

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



**Рабочая программа практики**

Учебная (ознакомительная) практика

Направление подготовки

23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки

23.03.03-01 - Автомобильный сервис

Квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
заочная

**Институт: Транспортно-технологический**

**Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта**

Белгород – 2020

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 Министерством образования и науки Российской Федерации № 1470 от 14 декабря 2015 г.

▪ Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): А.В. Дикевич (А.В. Дикевич)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 21 » 04 2020 г., протокол № 8

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

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2020 г., протокол № 9

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

1. Вид практики: учебная (ознакомительная).

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

3. Способы проведения практики: стационарная.

4. Формы проведения практики: архивная.

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 <b>Знать:</b> методы и способы применения профессиональных знаний для самоорганизации и самообразования. <b>Уметь:</b> применять профессиональные знания для самоорганизации и самообразования. <b>Владеть:</b> 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 <b>Знать:</b> способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. <b>Владеть:</b> 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: <b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> рассчитывать показатели свойств надежности машин и оценивать точность и достоверность полученных результатов; - строить характеристики и показатели надежности машин и их конструктивных элементов. <b>Владеть:</b> навыками применения ЭВМ для обработки статистических данных об отказах и неисправностях.
<b>Профессиональные компетенции</b>			
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 <b>Знать:</b> - основные этапы создания машин и их содержание; - основные задачи конструирования и его экономические основы; - основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. <b>Уметь:</b> - рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; <b>Владеть:</b> - 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.

### **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.**

Учебную практику студенты проходят на территории университета.

В первый день практики студент проходит инструктаж по охране труда и инструктаж по технике безопасности в учебных аудиториях университета.

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

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

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

Подпись руководителя практики заверяется печатью предприятия.

Итоговым документом прохождения производственной практики является отчет.

После окончания производственной практики студент обязан представить руководителю практики на защиту:

- задание на производственную практику (подшивается к отчету, после титульного листа);
- рабочий дневник;
- отчет о прохождении учебной практики.

### ***Примерный перечень заданий***

В качестве индивидуального задания студент в период прохождения учебной практики выполняет тематическую подборку статей. Для выполнения индивидуального задания студент использует различные источники периодической печати, специализированные журналы, материалы Интернет-сайтов.

Типовое индивидуальное задание представлено в приложении

Индивидуальное задание включает следующие пункты:

*Провести анализ тематических статей за год.*

*Выполнить подборку статей по определенной тематике:*

- по предложенному индивидуальному заданию сделать тематический подбор статей, в объеме от 3 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.

### ***Требования к составлению отчета***

Отчет по учебной 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.

Первым листом отчета является титульный лист, он оформляется согласно Приложения А.

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 учащийся ставит дату выполнения отчета и свою подпись, которую визирует руководитель практики.

Отчет выполняется по результатам изучения автомобильного транспорта, автомобилестроительных фирм.

Отчет по учебной практике (ознакомительной) рекомендуется составлять в следующей последовательности:

*Аннотация*

## *Оглавление*

### *Введение*

– излагается история развития выбранного типа ТТМ.

*Характеристика и анализ технологического процесса производства (указывается конкретный тип машины):*

– выполняется общая характеристика выбранного типа ТТМ;  
– приводится эскизное изображение выбранного типа ТТМ;  
– выполняется перечень и основные требования ГОСТ на данный вид техники, основные требования и техническое регулирование безопасности данной машины.

*Характеристика и анализ предприятий производителей ТТМ (указывается конкретный тип машины):*

– выполняется анализ отечественных предприятий производителей данного типа ТТМ;

– выполняется анализ зарубежных предприятий производителей данного типа ТТМ;

– выполняется перечень основных отличий конструкции и эксплуатационных показателей данного типа ТТМ различных производителей.

*Пути совершенствования ТТМ (указывается тип машины).*

– предложения по способу усовершенствования (модернизации) машин.

### *Заключение*

– в заключении следует указать основные направления перспективного развития производства ТТМ конкурентно-способных на международном рынке, а так же производственные недостатки, мешающие интенсивному развитию предприятий, выявленные в ходе экскурсий.

### *Список литературы*

### *Приложения*

Приложения включают в себя вспомогательные или дополнительные материалы.

- **эссе по индивидуальному заданию;**

- ксерокопии журнальных статей.

Рабочий дневник практики заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью организации. В дневнике также прилагаются отзывы руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры о работе студента во время практики, заверенные подписью.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

*Оценочные средства по окончании практики:*

– контрольный опрос на защите отчета о практике;  
– оценка качества собранных на практике материалов;  
– отзыв руководителя практики кафедры, содержащий характеристику работы студента во время практики.

*Критерии оценки производственной практики*

При оценивании прохождения производственной практики учитываются следующие критерии:

– самостоятельность выполненной работы;  
– качество оформления отчета по практике;

- оценку качества выполнения студентом поручений руководителя практики;
  - целостность и глубина проработки материалов в соответствии с индивидуальным заданием;
  - ответы на дополнительные вопросы при защите отчета по практике.
- По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

## **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 программы практик**

Утверждение программы практик без изменений

Программа практик без изменений утверждена на 20 /20 учебный год.

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

Директор института \_\_\_\_\_

подпись, ФИО

## 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 статьи);

*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)

СОГЛАСОВАНО  
Директор института заочного  
образования  
  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2020г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
  
« 20 » \_\_\_\_\_ 2020г.

**Рабочая программа практики**

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

направление подготовки:

**23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

профиль:

**23.03.03-01 - Автомобильный сервис**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**заочная**

**Институт: Транспортно-технологический**

**Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта**


Белгород – 2020

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 Министерством образования и науки Российской Федерации № 1470 от 14 декабря 2015 г.

▪ Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители):

 (А.С. Корнеев)

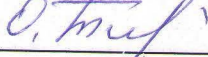
Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 21 » 04 20 20 г., протокол № 8

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

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией  
института

« 20 » 05 2020 г., протокол № 9

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

### 1. Вид практики Производственная

### 2. Тип практики Практика по получению профессиональных умений и навыков

### 3. Способы и формы проведения практики Выездная.

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 На предприятии

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 <b>Знать:</b> - основные этапы создания машин и их содержание; основные задачи конструирования и его экономические основы; основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. <b>Уметь:</b> рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; <b>Владеть:</b> методологическими основами конструирования; приемами формирования изделий на основе теории композиции в технике.
2	ПК-8 Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> конструкцию деталей и узлов машин общего назначения, основные виды их повреждений и критерии работоспособности.



	Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	<p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> правилами оформления проектно-конструкторских работ.</p>
3	ПК-9 Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> транспортные процессы, сопровождающие сферу сервисных услуг отрасли,</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять учет и анализ государственных документов, определяющих безопасность транспортного процесса;</p> <p><b>Владеть:</b> методами контроля действий и состояния персонала.</p>
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	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> организацию эффективной эксплуатации транспорта, структуры и средств механизации складского хозяйства; особенность охраны труда и окружающей среды, безопасность жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>
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	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> технологии ремонта и обслуживания автомобилей, принципы действия основного гаражного оборудования</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения классификационного анализа хозяйственных показателей и результатов деятельности предприятия, выполнения расчетов связанных с выбором наиболее эффективных методов организации, планирования и</p>

		управления и определения технико-экономических показателей деятельности предприятий
6	<p>ПК-12</p> <p>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</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>
7	<p>ПК-13</p> <p>Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса..</p> <p><b>Уметь:</b> проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса</p>
8	<p>ПК-14</p> <p>Способность к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять регулировочные работы на автомобиле; оформлять соответствующую документацию; организовать технологический процесс ТО и ТР газобаллонного автомобиля.</p> <p><b>Владеть:</b> принципом совмещения технического обслуживания базового автомобиля и газобаллонного оборудования; аппаратом технико-экономической оценки эффективности применения газобаллонного оборудования.</p>
9	ПК-15	В результате освоения дисциплины обучающийся должен

	<p>Владение знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности</p>	<p><b>Знать:</b> назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса..</p> <p><b>Уметь:</b> проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки нормативных и правовых документов, сопровождающих открытие и функционирование предприятий автосервиса; навыками ведения документооборота на предприятиях сервиса</p>
10	<p>ПК-16</p> <p>Способность к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> модели объектов и оптимизации режимов их диагностирования.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы диагностирования различных систем автомобилей.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками эффективного применения диагностических комплексов и выбора необходимого диагностического оборудования для технического сервиса автомобилей.</p>
11	<p>ПК-17</p> <p>Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО.</p> <p><b>Владеть:</b> рабочей профессией по профилю производственного подразделения.</p>
12	<p>ПК-45</p> <p>Готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО.</p> <p><b>Владеть:</b> рабочей профессией по профилю производственного подразделения.</p>

## 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 ТИТМО

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 ТИТМО
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 5,5 зач. единиц, 198 часов.

### 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	-	-	-	25
2	Изучение организации тех. процесса ремонта АТС. Дублирование работы механика. Систематизация материала	-	-	-	30
3	Изучение основного технологического подъемно-транспортного и складского оборудования сервиса и предприятий технического сопровождения АТС. Систематизация материала	-	-	-	30
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	-	-	-	40
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	-	-	-	35
6	Оформление отчета, подготовка презентационного материала	-	-	-	30
7	Защита отчета	-	-	-	8
	ВСЕГО	-	-	-	198

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

Производственную практику студенты проходят на предприятии, с которым заключен типовый 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.

Итовым 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 выполнять 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 натуральных

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.) именуется 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;

*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 энергоэффективности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей универсальности машин рассматриваемого парка;

– анализ показателей ресурсопотребления машин рассматриваемого парка.



## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **9.1 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.

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

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).

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

**СОГЛАСОВАНО**  
Директор института заочного  
образования  
  
« 20 » 2020г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института  
  
« 20 » 2020г.

**Рабочая программа практики**

**Производственная практика (технологическая практика)**

Направление подготовки:

**23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин  
и комплексов**

Образовательная программа

**Автомобильный сервис**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**заочная**

Институт: **Транспортно-технологический**

Кафедра: **Эксплуатация и организация движения автотранспорта**

Белгород 2020

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 Министерством образования и науки Российской Федерации № 1470 от 14 декабря 2015 г.

▪ Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители):  (Н.В. Голубенко)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 21 » 04 2020 г., протокол № 8

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

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2020 г., протокол № 9

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

### 1. Вид практики Производственная

### 2. Тип практики Технологическая

### 3. Способы проведения практики Выездная, стационарная

### 4. Формы проведения практики Дискретно по видам практик. Производственная практика (технологическая) проводится в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

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 действующему законодательству.

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

Выполнение производственной практики (технологической) обеспечивает формирование следующих предусмотренных учебным планом компетенций и достижения заданного уровня их освоения:

№	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 <b>Знать:</b> - основные этапы создания машин и их содержание; основные задачи конструирования и его экономические основы; основные требования технической эстетики и эргономики, предъявляемые к создаваемым машинам. <b>Уметь:</b> рассматривать машину как систему и выявлять потребности в создании новой техники; <b>Владеть:</b> методологическими основами конструирования; приемами формирования изделий на основе теории композиции в технике.

2	<p>ПК-8</p> <p>Способность разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p> <p>Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> конструкцию деталей и узлов машин общего назначения, основные виды их повреждений и критерии работоспособности.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> правилами оформления проектно-конструкторских работ.</p>
3	<p>ПК-9</p> <p>Способность к участию в составе коллектива исполнителей в проведении исследования и моделирования транспортных и транспортно-технологических процессов и их элементов</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> транспортные процессы, сопровождающие сферу сервисных услуг отрасли,</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять учет и анализ государственных документов, определяющих безопасность транспортного процесса;</p> <p><b>Владеть:</b> методами контроля действий и состояния персонала.</p>
4	<p>ПК-10</p> <p>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</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> организацию эффективной эксплуатации транспорта, структуры и средств механизации складского хозяйства; особенность охраны труда и окружающей среды, безопасность жизнедеятельности в производственных подразделениях предприятия.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>
5	<p>ПК-11</p> <p>Способность выполнять работы в области производственной деятельности по</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> технологии ремонта и обслуживания автомобилей, принципы действия основного гаражного оборудования</p>



	<p>информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p>	<p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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</p>
6	<p>ПК-12</p> <p>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</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> 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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>
7	<p>ПК-13</p> <p>Владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию</p>

	транспортно-технологических машин и оборудования	для исполнителей <b>Владеть:</b> 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 <b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> выполнять регулировочные работы на автомобиле; оформлять соответствующую документацию; организовать технологический процесс ТО и ТР газобаллонного автомобиля. <b>Владеть:</b> 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 транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> назначения, структуры и роли предприятий автосервиса в жизни государства; законы, постановления, распоряжения, приказы, нормативные документы, касающиеся работы предприятий автосервиса. <b>Уметь:</b> проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения; составлять технологическую документацию для исполнителей <b>Владеть:</b> 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 <b>Знать:</b> модели объектов и оптимизации режимов их диагностирования. <b>Уметь:</b> использовать методы диагностирования различных систем автомобилей. <b>Владеть:</b> 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	В результате освоения практики обучающийся должен <b>Знать:</b> требования охраны труда и техники безопасности на рабочем месте; распоряжения, приказы и нормативные документы по вопросам эксплуатации,

	профессиям по профилю производственного подразделения	ТО и ремонта подвижного состава; технические и эксплуатационные характеристики ТиТТМО; условия перевозок и правила оформления путевой и товарно-транспортной документации; основы трудового законодательства. <b>Уметь:</b> разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. <b>Владеть:</b> 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 <b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО. <b>Владеть:</b> рабочей профессией по профилю производственного подразделения.

## 6. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная (технологическая) практика базируется на знаниях, полученных в ходе освоения теоретического курса дисциплин, предусмотренного учебным планом направления 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направлена на их закрепление и углубление и проводится в течение 6-ти недель в 8 семестре обучения.

Во время прохождения практики, студенты закрепляют теоретические знания по общепрофессиональным и профессиональным дисциплинам, приобретают практические навыки в области профессиональной деятельности.

Производственная (технологическая) практика студентов проводится на производственных предприятиях по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, сервису и ремонту ТиТТМ, оснащенных современным технологическим оборудованием, испытательными и измерительными приборами.

Содержание производственной (технологической) практики основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Основы теории надежности и диагностики технических систем;
- Основы работоспособности технических систем;

- Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО);
- Электроника, электрооборудование и электронные системы управления транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Силовые агрегаты;
- Эксплуатационные материалы и защита от коррозии транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Основы технологии производства, ремонта и восстановления деталей и агрегатов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей
  - Информационные технологии в техническом сервисе;
  - Производственный менеджмент;
  - Диагностика технического состояния автомобилей;
  - Инженерное обеспечение предприятий сервиса транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
  - Основы научных исследований;
  - Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- Транспортное право и правовые вопросы сервиса.

По результатам прохождения практики студенты должны собрать материал, который будет использован в последующем учебном процессе при выполнении ими различных видов самостоятельной работы по следующим дисциплинам:

- Системы, технологии и организация услуг в предприятиях сервиса;
- Типаж, эксплуатация и основы проектирования технологического оборудования;
- Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса;
- Гибридные силовые агрегаты. Газобаллонное оборудование транспортных и транспортно-технологических машин;
- Организация дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса и фирменного обслуживания;
- Требования безопасности к транспортным и транспортно-технологическим машинам и оборудованию;
- Инновационные технологии в транспортном и технологическом машиностроении;
- Техническая эксплуатация ходовой части автомобилей и систем, обеспечивающих безопасность движения;
- Техническая эксплуатация и ремонт силовых агрегатов и трансмиссий;
- Техническое обслуживание и ремонт кузовов автомобилей;

Производственная практика является следующей, более высокой ступенью после учебной практики. За время практики студенты знакомятся с производственно-технологическими процессами, связанными с объектами профессиональной деятельности и собирают материал в соответствии с индивидуальным заданием для последующего использования его при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 7. Структура и содержание производственной (технологической) практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов
1	Подготовительный этап	Общее собрание, знакомство с целями и задачами производственной практики, разъяснение требований к содержанию и оформлению отчета, выдача индивидуального задания.
2	Общее знакомство с предприятием	Прохождение вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте по охране труда и технике безопасности.
		Сбор информации о назначении и структуре предприятия, управлении деятельностью цехов и производственных участков. Изучение функций и взаимосвязи основных отделов и служб. Ознакомление с технико-экономическими показателями работы предприятия.
		Ознакомление с производственно-технической базой предприятия.
		Ознакомление с внутренним распорядком работы предприятия. Распределение на участок.
3	Производственный этап	Изучение общей схемы производственного процесса предприятия. Изучение технической документации. Изучение организации труда и должностных инструкций инженерно-технических работников по сервисному сопровождению; рабочей документации.
		Изучение технологического процесса диагностирования и ТО ТиТТМиО; назначения, состава и структуры технологической документации, используемой при диагностировании и ТО ТиТТМиО, правил ее разработки и оформления.
		Изучение оснащения рабочих мест, обеспечивающих выполнение технологического процесса диагностирования и ТО ТиТТМиО. Изучение инновационных технологий, применяемых при выполнении технологического процесса диагностирования и ТО ТиТТМиО.

		<p>Ознакомление с производственным персоналом зоны ТО и ТР, характеристикой персонала по квалификации, должностными инструкциями рабочих. Ознакомление с порядком выдачи рабочим задания, обеспечением инструментом и материалами.</p> <p>Ознакомление с контролем качества выполняемых работ.</p>
		<p>Изучение состояния ТБ и производственной санитарии, соблюдения экологической безопасности в зоне ТО и ТР.</p>
4	Заключительный этап	<p>Обработка, систематизация и анализ полученной информации для обеспечения бесперебойного и надежного производственного процесса предприятий, являющихся базой практики в соответствии с индивидуальным заданием.</p>
		<p>Подготовка отчета по практике в соответствии с действующими нормами и требованиями ЕСКД и ГОСТов с применением специализированного программного обеспечения.</p>
		<p>Защита отчета по практике</p>

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

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

Руководитель предприятия, приказом, назначает руководителя практики от предприятия и зачисляет студента на предприятие для прохождения производственной практики.

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

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

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

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 полученных 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.

После окончания производственной практики студент обязан представить руководителю практики на защиту:

- задание на производственную практику (подшивается к отчету, после титульного листа);
- 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 выполнять 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 натуральных макетов, которые будут в последующем использованы в курсовой или дипломной работе, а также как пополнение МТБ кафедры.

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 энергоэффективности машин рассматриваемого парка;
- анализ показателей универсальности машин рассматриваемого парка;
- анализ показателей ресурсопотребления машин рассматриваемого парка.

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.

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».

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. Все использованные литературные источники заносятся в список литературы в алфавитном порядке по ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ Р 7.0.5-2008 и ГОСТ 7.82-2001.

Все иллюстрации в отчете (схемы, эскизы, рисунки, фотографии и т.п.) именуется 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 предприятия, а также в предлагаемой последовательности:

*Аннотация*

*Оглавление*

*Введение*

- излагается специфика сервисного сопровождения ТиТТМ.

*Характеристика и анализ деятельности предприятия сервисного сопровождения ТиТТМ:*

- назначение и структура предприятия, история и перспективы развития;
- функции и взаимосвязь основных отделов и служб предприятия;
- технико-экономические показатели работы предприятия.

*Характеристика и анализ оснащения рабочих мест, обеспечивающих выполнение процесса сервисного сопровождения ТиТТМ:*

- производственно-техническая база;
- общая схема технологического процесса технического обслуживания и ремонта ТиТТМ;
- планировка технологических площадей предприятия;



- основное технологическое, подъемно-транспортное и складское оборудование цехов предприятия;

- расстановка оборудования, его характеристика.

*Технологический процесс диагностирования и технического обслуживания систем, агрегатов или узлов ТиТТМ:*

- представляется характеристика системы, узла или агрегата ТиТТМ (выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с руководителем практики);

- разрабатывается технологическая карта диагностирования и/или технического обслуживания системы, узла или агрегата ТиТТМ;

- представляется технологическое оборудование и оснастка данного техпроцесса.

*Пути совершенствования при сервисном сопровождении ТиТТМ:*

- предложения по способу совершенствования организации процесса сервисного сопровождения ТиТТМ;

- инновационные технологии, применяемые при диагностировании и техническом обслуживании ТиТТМ.

*Особенности охраны труда, техники безопасности при сервисном сопровождении ТиТТМ.*

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

*Заключение:*

- в заключении представляется тема выбранного технологического процесса, для дальнейшей, углубленной проработки в курсовых проектах и ВКР.

*Список использованных источников;*

*Приложения (если необходимо).*

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы.

Во введении должны быть сформулированы цель и задачи практики, обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Основная часть отчета включает в себя все виды работ, которые выполнялись в ходе производственного этапа практики.

В заключении должны быть представлены основные выводы по результатам профессиональной практики.

Должностные инструкции инженерно-технических работников по сервисному сопровождению ТиТТМ и образцы документов размещают в конце отчета, в приложении, а в пояснительной записке отчета, где идет их описание, делается ссылка на приложение с указанием его номера и названия.

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

Образцы документов размещают в конце отчета, в приложении, а в том месте, где идет их описание, делается ссылка на приложение с указанием его номера и названия.

Все схемы, графики, таблицы и планировки можно выполнять как на отдельных листах, так и на стандартных листах отчета.

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

Рабочий дневник практики заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью организации. В дневнике также прилагаются отзывы руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры о работе студента во время практики, заверенные подписью.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета.

*Оценочные средства по окончании практики:*

- контрольный опрос на защите отчета о практике;
- оценка качества собранных на практике материалов;
- отзыв руководителя практики от предприятия, содержащий характеристику работы студента во время практики.

*Критерии оценки производственной практики*

При оценивании прохождения производственной практики учитываются следующие критерии:

- самостоятельность выполненной работы;
- качество оформления отчета по практике и графического материала;
- оценку качества выполнения студентом поручений руководителя практики от предприятия;
- целостность и глубина проработки материалов в соответствии с индивидуальным заданием;
- ответы на дополнительные вопросы при защите отчета по практике.

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

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература**

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

2. Васильева Л.С. Эксплуатационные материалы для подвижного состава автомобильного транспорта: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство» и «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования (по отраслям)» направления подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования» / Л. С. Васильева. – Москва: Наука, 2014. – 422с.

3. Вишневецкий Ю. Т. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / Ю. Т. Вишневецкий. – 3-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2006. – 379 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. - Москва : Дашков и К, 2009. - 576 с.

5. Комплексная программа практик : метод. указания для студентов специальности 190603 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. подъемно-транспортных и дорожных машин ; сост. Н. С. Севрюгина. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 59 с.

6. Родионов, Ю. В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учеб. пособие / Ю. В. Родионов. - Ростов на Дону : Феникс, 2008. - 440 с.

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

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

#### **б) дополнительная литература**

1. Волгин, В. В. Автосервис : структура и персонал : практ. пособие / В. В. Волгин. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2010. - 407 с.

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

3. Туревский И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учеб. пособие / И. С. Туревский. - Москва : ИНФРА-М, 2007 - 431 с.

#### **в) Интернет ресурсы**

1. Бабич, А. Г. Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие (практикум) / А. Г. Бабич, В. С. Мякишев. – Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 112 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/99464.html>

2. Ванцов, В. И. Типаж и эксплуатация технологического оборудования: учебное пособие / В. И. Ванцов, И. И. Кащеев ; составители И. И. Кащеев, И. И. , В. И. Ванцов. – Рязань : РГАТУ, 2019. – 229 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/137461>

3. Герасимова, Н. Ф. Оформление текстовых и графических документов: учебное пособие / Н. Ф. Герасимова, М. Д. Герасимов, М. А. Романович. – Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. – 259 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/92283.html>

4. Глазков, Ю. Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. Е. Глазков, А. В. Прохоров, Н. В.

Хольшев. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 81 с. – ISBN 978-5-8265-1400-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/64597.html>

5. Гринцевич, В. И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия : учебное пособие / В. И. Гринцевич. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. – 118 с. – ISBN 978-5-7638-3113-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/84208.html>

6. Клепцова, Л. Н. Экономика автотранспортного предприятия : учебное пособие / Л. Н. Клепцова. – Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. – 165 с. – ISBN 978-5-906969-52-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105400>

7. Корнийчук, Г. А. Автотранспорт на предприятии. Особенности организации и работы с кадрами (2-е издание) / Г. А. Корнийчук. – Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2014. – 176 с. – ISBN 978-5-394-01753-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/57156.html>

8. Малкин, В. С. Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта : учебное пособие / В. С. Малкин. – Тольятти : ТГУ, 2016. – 451 с. – ISBN 978-5-8259-0951-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139784>

9. Марусина, В. И. Ремонт транспортных средств : учебное пособие / В. И. Марусина, В. П. Гилета. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 136 с. – ISBN 978-5-7782-3431-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/91414.html>

10. Попов А.В. Ресурсосбережение и основы эффективного использования топливно-смазочных материалов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. А.В. Попов. – Электрон. текстовые данные. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 44 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58541.html>.

11. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. Практикум : учебное пособие / Е. В. Дуганова, С. Н. Глаголев, И. А. Новиков, А. Н. Новиков. – Белгород, Орел : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. – 133 с. – ISBN 978-5-361-00159-0. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/89848.html>

12. Прохоров, В. Ю. Экология транспорта : учебное пособие / В. Ю. Прохоров, Д. В. Акинин, Н. В. Гренц. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 69 с. – ISBN 978-5-4486-0759-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL:

<http://www.iprbookshop.ru/83283.html>

13. Савельев, В. В. Особенности системы автосервиса в России : учебное пособие / В. В. Савельев. – Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 130 с. – ISBN 978-5-7964-1803-1. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/91777.html>

14. Сеницын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей : учебное пособие / А. К. Сеницын. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. – 284 с. – ISBN 978-5-209-03531-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/11545.html>

15. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011. – 261 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/30133.html>

16. Турсина Е.А. Учет автомобильного транспорта на предприятии [Электронный ресурс] / Е.А. Турсина. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московская финансово-промышленная академия, 2011. – 252 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1863.html>

17. Шатерников, В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей: учеб. пособие / В.С. Шатерников, Н.А. Загородний, А.В. Петридис - Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. - 380 с. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918190228465900008547>

18. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3279-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/111896>

#### **нормативно-технические издания**

1. Правила оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/901785184>

2. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/901788952>

3. РД 37.009.026-92 Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств, принадлежащих гражданам (легковые и грузовые автомобили, автобусы, минитрактора) // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200034663>

4. ГОСТ 18322-2016 Система технического обслуживания и ремонта техники. Термины и определения // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200144954>

5. ГОСТ 20911-89 Техническая диагностика. Термины и определения //

АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200009481>

6. ГОСТ 27518-87 Диагностирование изделий. Общие требования // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200010779>

7. РД-200-РСФСР-15-0150-81 Руководство по диагностике технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035788>

8. Руководство по организации диагностирования легковых автомобилей на СТО системы «Автотехобслуживание» РД 37.009.010-85 // LibUSSR.RU URL: [http://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_12704.htm](http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_12704.htm)

9. Стандарт организации (типовой) СТО. Техническое обслуживание и ремонт строительных машин // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/677038595>

10. ГОСТ 25044-81 Техническая диагностика. Диагностирование автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных, строительных и дорожных машин. Основные положения // АО «Кодекс» URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200013307>

## **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.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики

1. Сайт Роспатента: <http://www1.fips.ru/>.

2. Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://ntb.bstu.ru/jirbis2/>.

3. Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY. RU: <https://elibrary.ru/>.

4. Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <https://e.lanbook.com/>.

5. Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>.

6. Сайт «Университетская библиотека ONLINE» <http://biblioclub.ru/>.

7. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>.

8. Онлайн-каталог документов NormaCS: <http://normacs.net/>.

9. Информационно-справочная система «Техэксперт» (Учредитель: АО «Кодекс») <http://docs.cntd.ru/>.

10. Сайт библиотеки нормативной документации: <http://files.stroyinf.ru/>.

11. Сайты различных видов транспорта.

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

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Базами практики могут быть лаборатории кафедры эксплуатации и организации движения автотранспорта, автотранспортные и автосервисные предприятия, организации и учреждения, научно-исследовательские и проектные институты, оснащенные современным оборудованием.

При проведении практики используется:

1. Производственно-техническая база предприятий и организаций, являющихся базами практики: ООО «ТК «Экотранс», ОАО «Франсавто», АТЦ «Движение».

2. Производственно-техническая база других промышленных предприятий Белгородской области, иных регионов РФ и зарубежья, с которыми заключаются индивидуальные договора на прохождение профессиональной практики обучающимися.

3. Производственно-техническая база учебно-производственной лаборатории по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных средств БГТУ им. В.Г. Шухова.

4. Производственно-техническая база Центра инжиниринга наземного транспорта БГТУ им. В.Г. Шухова.

5. Зал электронных ресурсов научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова.

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

Институт «Заочного образования»

Кафедра «Эксплуатация и организация движения автотранспорта»

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

Группа \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

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)**

Институт «Заочного образования»

Кафедра «Эксплуатация и организация движения автотранспорта»

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

Группа \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**  
**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

Студент 4 курса – \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики \_\_\_\_\_

1. Изучить организацию работы и управления предприятий сервисного сопровождения ТиТТМ.
2. Изучить оснащение рабочих мест, обеспечивающих выполнение технологического процесса диагностирования и технического обслуживания ТиТТМ.
3. Изучить технологический процесс диагностирования и технического обслуживания ТиТТМ.
4. Изучить инновационные технологии, применяемые при диагностировании и техническом обслуживании ТиТТМ.
5. Ежедневно вести дневник практики.

Составить отчет о практике и сдать на проверку – «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Задание получил «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Белгород 20\_\_

**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.

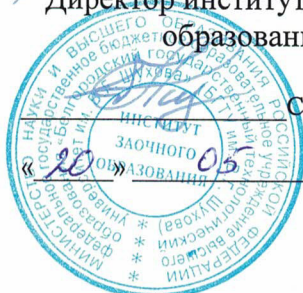
**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО

Директор института заочного  
образования

С.Е. Спесивцева

2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор института

Н.Г. Горшкова

2020 г.



**Рабочая программа практики**

Преддипломная практика

Направление подготовки:

23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Образовательная программа:

Автомобильный сервис

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

заочная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

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.

▪ Федерального закона от 02.12.2019 N 403-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"

▪ Учебного плана направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата) 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 практики согласована с выпускающей кафедрой  
Эксплуатация и организация движения автотранспорта  
(наименование кафедры)

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

« 21 » 04 2020 г.

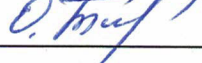
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 21 » 04 2020 г., протокол № 8

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

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » 05 2020 г., протокол № 9

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

### 1. Вид практики – преддипломная

2. Тип практики – практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

### 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 – на предприятии, выпускающей кафедре.

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 <b>Знать:</b> общепризнанные постулаты, овладеть навыками практического использования гражданско-правовых и международных средств и механизмов регулирования в сфере оказания возмездных услуг и лицензирования отдельных видов деятельности <b>Уметь:</b> работать с правовыми актами <b>Владеть:</b> навыками применения теоретических положений на практике и использовать их при решении конкретных правовых задач

2	<p align="center"><b>ПК-38</b></p> <p>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</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основы и методы проектирования гидравлических, пневматических, механических, энергетических и электронных узлов для технологического оборудования и оснастки</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять графические построения деталей и узлов, использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме, достаточном для решения эксплуатационных задач.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и чтения принципиальных схем, понимание устройства, технического уровня и характеристик оборудования, входящего в каждую классификационную группу.</p>
3	<p align="center"><b>ПК-39</b></p> <p>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</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> нормативные значения диагностируемых параметров, характеристики условий их измерения</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять подбор оборудования, необходимого для определения технического состояния транспортных средств.</p> <p><b>Владеть:</b> методами, средствами и технологиями контроля технического состояния автотранспортных средств; методами, средствами и технологиями контроля содержания вредных веществ в отработавших газах.</p>
4	<p align="center"><b>ПК-40</b></p> <p>Способность определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> современные методы восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p><b>Уметь:</b> оказывать сервисные услуги при ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организация безопасного ведения работ по восстановлению деталей транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>
5	<p align="center"><b>ПК-41</b></p> <p>Способность использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить критический анализ компоновочных схем и современных дизайнерских решений; принимать конструкторские решения, обеспечивающие конструктивную безопасность автомобиля;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления современного проектирования и последующей оценке его эффективности.</p>

6	<p>ПК-42</p> <p>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</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные тенденции инноваций в дорожном комплексе, закономерности формирования инновационных стратегий; опыт зарубежных и отечественных фирм в области инновационного развития;</p> <p><b>Уметь:</b> 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;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками осуществления инновационного проектирования и оценке его эффективности.</p>
7	<p>ПК-43</p> <p>Владение знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> базовое технологическое и диагностическое оборудование и оснастку для проведения работ по ТО и ТР, оснащение рабочих постов и рабочих мест;</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять подбор и расстановку необходимого технологического оборудования;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.</p>
8	<p>ПК-44</p> <p>Способность к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечить организацию контроля соответствия показателей качества ЭМ для ТиТТМиО нормативно-технической документации в условиях эксплуатации для корректировки режимов их использования.</p> <p><b>Владеть:</b> 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.</p>
9	<p>ПК-45</p> <p>Готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать формы эффективной организации автомобильных перевозок с соблюдением требований безопасности дорожного движения; определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности ТиТТМО.</p> <p><b>Владеть:</b> рабочей профессией по профилю производственного подразделения.</p>

## 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 оборудования, 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 академических часов, полностью посвященных самостоятельной работе

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов
1	Организация практики	Заклучения 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



**1 этап (начальный).** Вводное занятие. Ознакомление со структурой предприятия (организации) автотранспортной отрасли.

Включает следующие общие виды работ:

- вводный инструктаж по технике безопасности, противопожарной защите;
- ознакомление с правилами внутреннего распорядка;
- ознакомление с предприятием, его организационной структурой;
- ознакомление с нормативно-технической документацией используемой при организации на предприятии производственного процесса ТО и Р.

**2 этап (общий).** Ознакомление с организацией производственных и технологических процессов ТО и ремонта, технологиями выполнения типовых работ в структурных подразделениях базового предприятия.

Включает следующие общие виды работ:

- изучение и подробный анализ информации о предприятии – базе практики (назначение и организационная структура, виды деятельности, численность и структура автомобильного парка, численность и состав обслуживающего персонала, режим работы инженерно-технической службы и т.д.);

- знакомство с производственной базой предприятия (структура производственных площадей, структура и состав технологического оборудования и оснастки);

- изучение, анализ организации и осуществления производственных и технологических процессов ТО и ремонта на базовом предприятии;

- ознакомление с учетной и отчетной документацией при организации и выполнении работ по ТО и ремонту;

- изучение нормативной документации, регламентирующей организацию работ по охране труда на предприятии;

- оценка эффективности системы ТО и ремонта на предприятии в рамках задач выпускной квалификационной работы;

- написание теоретической части выпускной квалификационной работы.

**3 этап (итоговый).** Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике.

Включает следующие общие виды работ:

- обработка и систематизация фактического материала;

- подготовка отчета.

Выполнение преддипломной практики проводится по этапам индивидуального задания по выполнению ВКР. Работа, реализуемая в рамках этапов преддипломной практики, структурируется по видам и трудоемкости.

Тематика индивидуальных заданий по преддипломной практике должна соответствовать следующим требованиям:

1. Соответствовать содержанию тематики выпускных квалификационных работ.

2. Иметь практическую целесообразность и инновационную направленность.

3. Использовать современные информационные технологии.

Тематика индивидуальных заданий по преддипломной практике разрабатывается руководителем бакалавра непосредственно с обучающимися и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

Примерные темы индивидуальных заданий на преддипломную практику, соответствующие тематике выпускных квалификационных работ:

1. Разработка предложений по реконструкции производственного участка по ремонту двигателей.

2. Разработка рекомендаций по повышению эффективности системы технического обслуживания подвижного состава на предприятии.

3. Разработка рекомендаций по использованию нестандартного оборудования при ремонте тормозных камер автомобилей.

4. Разработка предложений по внедрению планово-предупредительной системы технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин на предприятии.

5. Формирование системы документооборота при управлении технической готовностью парка автомобилей на предприятии.

6. Формирование комплекса оценочных показателей системы качества технического обслуживания легковых автомобилей на станциях технического обслуживания с целью определения их конкурентоспособности на рынке услуг.

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

По итогам преддипломной практики аттестуются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в виде защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом отзыва руководителя практики от принимающей организации. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой, в присутствии руководителя практики. Зачет по преддипломной практике может принимать лично руководитель практики. Результаты зачета оформляется зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии и заведующим кафедрой.

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

### **Основные критерии оценки практики следующие:**

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- оформление отчёта по практике;
- устные ответы при сдаче зачета (защита отчёта);
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- отзыв руководителя практики от принимающей организации.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Отчет по преддипломной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой преддипломной практики и содержит:

1. Титульный лист (Приложение).
2. Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики (Приложение).
3. Пояснительную записку, которая включает:
  - Введение. Цели и задачи практики;
  - Разделы пояснительной записки:
    - I. Краткая характеристика предприятия, его структурных подразделений, в том числе инженерно-технической службы.
    - II. Общая характеристика исследуемого производственного участка и видов выполняемых работ. Общая планировка участка. Расположение участка на территории предприятия.
    - III. Описание организации работ на предприятии. Существующая система контроля качества выполнения работ на предприятии, эффективность ее применения. Обеспечение экологической безопасности.
    - IV. Описание производственных и технологических процессов на исследуемом производственном участке. Использование инновационных технологий, применение альтернативных конструкционных и эксплуатационных материалов.
    - V. Описание уровня состояния материально-технической базы, основного и вспомогательного оборудования участка.
    - VI. Теоретическая часть выпускной квалификационной работы.
      - Заключение;
      - Список использованных источников;
4. Отзыв руководителя преддипломной практики от принимающей организации (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 обучающийся 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.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **а) основная литература**

1. Бондаренко, Е.В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учеб. / Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. - М.: Издательский центр "А3", 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.

б) дополнительная литература

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 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21750>. — ЭБС «IPRbooks»

в) Интернет-ресурсы

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 типовый 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 практики

Утверждение рабочей программы без изменений  
Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.  
Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 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 ПРЕДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ

Студент \_\_ курса – \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики со \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ 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 – « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Задание получил « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Белгород, 20\_\_



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 ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Отчет защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

с оценкой \_\_\_\_\_

Белгород, 20\_\_

**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.