

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

Н.Г. Горшкова

2020г.



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

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

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Эксплуатация и организация движения автотранспорта

Белгород – 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 Знать: методы и способы применения профессиональных знаний для самоорганизации и самообразования. Уметь: применять профессиональные знания для самоорганизации и самообразования. Владеть: Способностью к самоорганизации и самообразованию.
Общепрофессиональные компетенции			
2	ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

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

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__