

**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

20 05 2020г.

**Рабочая программа практики**

**Учебно-технологическая практика**

Направление подготовки:

**23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы**

Образовательная программа:

**Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и  
оборудование**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Институт: **Транспортно-технологический**

Кафедра: **Подъемно-транспортные и дорожные машины**

Белгород 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 162 от 06 августа 2015 г.

▪ плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель (составители):  (Бутов А.П.)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
Подъемно-транспортные и дорожные машины  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д.т.н, проф.  (Романович А.А.)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 30 » 09 2020 г.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 30 » 09 2020 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: д.т.н, проф.  (Романович А.А.)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 30 » 05 2020 г., протокол № 9

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

**1. Вид практики:** учебная.

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

**3.Способы и формы проведения практики:** стационарная; выездная.

**4. Формы проведения практики:** лабораторная, на предприятии.

**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
Общепрофессиональные		
1	ОПК-5 Владением культурной профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риск в сфере своей профессиональной деятельности	В результате освоения практики обучающийся должен <b>Знать:</b> аспекты профессиональной безопасности <b>Уметь:</b> оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> культурой профессиональной безопасности в сфере своей профессиональной деятельности
Профессиональные		
2	ПК-5 Способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	В результате освоения практики обучающийся должен <b>Знать:</b> методы разработки проектов технических условий наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования. <b>Уметь:</b> разрабатывать проекты технических условий наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования в составе коллектива. <b>Владеть:</b> методами технических описаний наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования.

## 6. Место практики в структуре образовательной программы

Учебно-технологическая практика входит в блок учебного плана «Практики», который включает в себя технологическую, научно-исследовательскую и преддипломную практики.

Учебно-технологическая практика закрепляет теоретические знания, приобретенные студентами на занятиях по специальным дисциплинам:

- Введение в профессиональную деятельность;
- Автоматизированное проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Учебно-технологическая практика имеет 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 дорожно-строительных машин, эффективных способов организации труда, правил техники безопасности и охраны труда на предприятии.

Качественное прохождение учебно-технологической практики способствуют усиленному изучению блока профессиональных дисциплин из образовательной программы:

- Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- Теория механизмов и машин;
- Гидравлика и гидропневмопривод подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

а также успешному прохождению технологической (после 4 семестра) практики.

## 7. Структура и содержание практики учебно-технологической

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	оформление на практику
		инструктаж по технике безопасности
		общее ознакомление с предприятием
2.	Учебно-технологический этап	ознакомление с характеристикой выпускаемой продукции, технологией производства ДСМ, с основным технологическим оборудованием и технической документацией в основных отделах предприятия
		работа на рабочем месте и составление технической документации
		Сбор информации по оценке работы предприятия
3.	Заключительный этап	консультации на кафедре ПТиДМ под руководством руководителя практики от ВУЗа
		Разработка в программном обеспечении эскизов оборудования и деталей, использующегося для строительства дорог и получения дорожно-строительных материалов, составление и оформление отчёта по практике

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

Перед отбытием на практику студенту необходимо получить от руководителя практики инструктаж, а так же программу и индивидуальное задание. На предприятии издается приказ о назначении руководителя практики и должности студента в период ее прохождения. Студенты обязаны пройти инструктаж по технике безопасности и ознакомиться со всем предприятием. В течение практики студент должен работать на одном из рабочих мест, ознакомиться с машинами и оборудованием, имеющимися на предприятии, а также работой отделов, цехов и участков. Все возникающие вопросы необходимо решать с руководителем практики представителем предприятия.

Продолжительность рабочего дня, недели, а также режим работы для студентов соответствует режиму работы данного предприятия.

За неделю до окончания практики студент освобождается от работы для составления и оформления отчета. Окончательно оформленный отчет предъявляется руководителю практики (представителю предприятия) для предварительной оценки и отзыва. Если студент нарушил порядок прохождения

практики (не выполнил объем, нарушил дисциплину, неудовлетворительно оформил отчет и т.д.), то он не допускается к защите отчета по практике. По представлению декана студент, не защитивший отчет, направляется на практику в период студенческих каникул или отчисляется из университета.

### График прохождения практики

Наименование работ	Количество недель
Оформление на практику и общее ознакомление с предприятием	0,5
Работа на рабочем месте	4...5
Ознакомление с работой отделов и служб	0,5... 1
Экскурсии на другие дорожно-строительные предприятия	0,5
Составление и оформление отчета	0,5... 1
Итого	6...8

С целью расширения технического кругозора в период практики для студентов могут быть организованы экскурсии на другие участки строительства, ремонта дорог и дорожных машин, а также цикл лекций, докладов и бесед по следующей примерной тематике:

- 1.Технология производства работ на данном предприятии.
- 2.Особенности конструкции и эксплуатации новой техники, имеющейся на предприятии.
- 3.Методы ремонта дорожно-строительных машин.
- 4.Вопросы охраны труда, техники безопасности и экологии.
- 5.Мероприятия по увеличению производительности, срока службы и уменьшению затрат на ремонт техники.
- 6.Основные направления работы служб и отделов предприятия.
- 7.Перспективы развития предприятия.

По окончании практики студент защищает отчёт с дифференцированной оценкой.

Отчет по практике студент оформляет в процессе её прохождения строго индивидуально в соответствии с выполняемой работой и содержанием индивидуального задания.

Отчёт по практике оформляется на листах формата А4. Объем отчёта должен составлять 20–30 страниц текста с приложениями.

Отчет по каждому разделу должен быть чётким, компактным. Запрещается в отчёте переписывать выдержки из технологической литературы в больших объемах.

Отчет оформляют в полужёсткой обложке. Чертёжи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчёту в виде приложения.

**Критерии оценки освоения практики**

Уровень сформированности компетенций: <b>ОПК-5, ПК-5</b>	Критерии оценки освоения дисциплины	Оценка
Высокий	бакалавр демонстрирует практические навыки анализа (оценки) направлений деятельности организации той или иной отрасли, умеет составлять эскизы рабочего оборудования и нормативно-техническую документацию, бакалавр представил аналитический материал в систематизированном виде по теме исследования, одобренный руководителем.	«5» Отлично
Базовый	бакалавр демонстрирует практические навыки анализа (оценки) направлений деятельности организации той или иной отрасли, умеет составлять эскизы рабочего оборудования и нормативно-техническую документацию, проводит самостоятельные исследования, однако недостаточно полно оценивает результаты, имеются недочеты в обосновании актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы; бакалавр представил аналитический материал в систематизированном виде по теме исследования, выполненный по плану, согласованному с руководителем.	«4» Хорошо
Пороговый	работа составлена не вполне логично, бакалавр не достаточно полно оценивает результаты, имеются недочеты в обосновании актуальности, теоретической и практической значимости избранной темы; - бакалавр представил аналитический материал по теме исследования с замечаниями и рекомендациями руководителя.	«3» Удовлетворительно

В конце практики руководитель от предприятия даёт характеристику студенту. Эта характеристика, а так же копия приказа о приёме студента на практику обязательно прикрепляются к отчёту по практике.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература:

1. Дроздов А.Н. Основы теории, выбора и эффективной эксплуатации строительных машин. Часть 1. Подъемно-транспортные машины [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дроздов А.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2005.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16990>
2. Поливаев, О.И. Конструкция тракторов и автомобилей. [Электронный ресурс] / О.И. Поливаев, О.М. Костиков, А.В. Ворохобин, О.С. Ведринский. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 288 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/1301>
3. Проектирование цехов и участков авторемонтных предприятий при выполнении курсового проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Апсин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 129 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30079>
4. Методические указания к прохождению учебной, научно-исследовательской, технологической и конструкторской практик для студентов специальности 23.05.01- Наземные транспортно-технологические средства и направления бакалавриата 23.03.02- Наземные транспортно-технологические комплексы / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технол. комплексов, машин и механизмов ; сост. М. Т. Макридина. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 128 с.

### б) дополнительная литература:

1. Поливаев, О.И. Теория трактора и автомобиля. [Электронный ресурс] / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 232 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72994>
2. Евтюков С.А. Построение механореологических моделей процессов взаимодействия рабочих органов строительно-дорожных машин со средой [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Евтюков С.А., Овчаров А.А., Замараев И.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 59 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19028>.
3. Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении. Курсовое проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.

Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 158 с.— Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/28876>.

в) Интернет-ресурсы:

1) Сайт РОСПАТЕНТА: <http://www1.fips.ru/>;

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

3) Сайт Российского фонда фундаментальных исследований:  
<http://www.rfbr.ru/rffi/ru/>.

4) Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>;

5) Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»:  
<http://e.lanbook.com/>.

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

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

8) Сборник нормативных документов «Норма CS»: <http://normacs.ru/>.

## 10. Перечень информационных технологий

Не используется.

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Студенту для полноценного прохождения учебно-технологической практики на конкретном предприятии необходимо в полной мере использовать имеющееся там производственное и научно-техническое оборудование:

- Основное оборудование для строительства и ремонта дорог, устройство и принципы действия соответствующей дорожно-строительной техники и оборудования;
- Основное технологическое оборудование, используемое при производстве асфальтобетона (дробилки, смесители, сушильные агрегаты, машины для транспортирования и пылеочистки);
- Основное технологическое оборудование, используемое при производстве бетона и железобетона (дозаторы, смесители, бетоноукладчики, формовочные машины, станки для производства арматуры, транспортирующие машины).

**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.