

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

Технологическая практика

Направление подготовки:
23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Образовательная программа:
**Машины и оборудование природообустройства
и защиты окружающей среды**

Квалификация:
бакалавр

Форма обучения:
очная

Институт: **Транспортно-технологический**

Кафедра: **Технологические комплексы, машины и механизмы**

Белгород 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России № 162 от 06 августа 2015 г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составители: _____ (Г.Р. Варданян)

_____ (П.Ю. Горягин)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой
«Технологические комплексы, машины и механизмы»

Заведующий кафедрой:

д-р техн. наук, проф. _____ (В.С. Севостьянов)

« 15 » _____ 05 _____ 2020 г.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 15 » _____ 05 _____ 2020 г., протокол № _____ 10 _____

Заведующий кафедрой:

д-р техн. наук, проф. _____ (В.С. Севостьянов)

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией
института

« 20 » _____ 05 _____ 2020 г., протокол № _____ 9 _____

Председатель: канд. техн. наук, доц. _____ (Т.Н. Орехова)

1. Вид практики производственная

2. Тип практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), научно-исследовательская работа

3. Способы проведения практики выездная, стационарная

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	Требования к результатам обучения
Общепрофессиональные			
1	ОПК-6	Готовность применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности	В результате освоения практики обучающийся должен: Знать: меры и способы минимизации экологических последствий, обеспечение безопасности и улучшения условий труда при обслуживании технологических комплексов и оборудования Уметь: применять профессиональные знания и современные средства защиты персонала при ликвидации экологических последствий, для обеспечения безопасности и улучшения условий труда Владеть: необходимыми навыками превентивных действий и защиты персонала при эксплуатации техники и технологических комплексов в экологически неблагоприятных условиях

Профессиональные			
2	ПК-8	Способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен: Знать: основные правила, понятия и термины при составлении технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания оборудования и технологических комплексов Уметь: разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования Владеть: необходимыми навыками применять справочную и техническую литературу при разработке технической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания оборудования и технологических комплексов

6. Место практики в структуре образовательной программы.

На данном уровне высшего профессионального образования организуется технологическая практика, которая проводится в подразделениях университета или на базе промышленных предприятий, оснащенных современным технологическим оборудованием.

Для прохождения данной практики необходимо изучение следующих дисциплин:

- Теория механизмов и машин
- Сопротивление материалов
- Энергетические установки наземных транспортно-технологических средств

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

- Детали машин и основы конструирования
- Строительная механика и металлические конструкции наземных транспортно-технологических машин

- Гидропривод и гидропередачи машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды
- Теория наземных транспортно-технологических машин
- Оборудование для комплексной переработки техногенных материалов
- основы создания машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды

Целью технологической практики является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин; ознакомление с предприятием; изучение технологических процессов производства транспортно-технологических машин, средств комплексной механизации и автоматизации.

7. Структура и содержание практики технологической 4 семестр
 Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<u>Организация практики</u>	оформление на практику, инструктаж по технике безопасности
2.	<u>Подготовительный этап</u>	общее ознакомление с предприятием и основным оборудованием, инструктаж на рабочем месте
3	<u>Производственный этап</u>	составление индивидуального плана-графика прохождения практики предусматривающего работу на одном или на нескольких участках мероприятия по сбору материалов, анализ полученной информации.
		прохождение практики на рабочем месте
4.	<u>Заключительный этап</u>	подготовка отчета по практике, консультации руководителя практики от ВУЗа и предприятия
		Оформление отчета

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

Текущий контроль работы студента осуществляет руководитель практики от кафедры. Текущий контроль проводится в форме собеседования по результатам выполнения разделов отчета.

В конце прохождения практики студент самостоятельно оформляет отчет по практике, который включает в себя:

- титульный лист;
- введение;
- структура предприятия;
- описание основных видов операций, выполняемых различными видами машин и оборудования на предприятии;
- описание и технические характеристики основного оборудования предприятия;
- общая характеристика предприятия, структура управления;
- охрана труда и техника безопасности;
- заключение;

Отчет состоит из 15-20 листов печатного текста формата А4.

К отчету прикладывается индивидуальное задание и отзыв на студента, написанный руководителем практики от предприятия.

Отчет по каждому разделу должен быть чётким, компактным, содержать выдержки из технической литературы в достаточных объемах.

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

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

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

Уровень сформированности компетенций: ОПК-6, ПК-8	Критерии оценки освоения дисциплины	Оценка
Высокий	студент своевременно и качественно выполнил весь объем работы требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую подготовку, умело применил полученные знания во время прохождения практики, ответственно и с интересом относился к своей работе. Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результат практики представлен в количественной и качественной обработке. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки. Студент соотносит выполненные задания с формированием компетенций	"5" Отлично
	студент демонстрирует достаточно полные знания по всем вопросам в объеме программы практики, полностью выполнил программу, но с незначительными отклонениями от качественных параметров, проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности. Грамотно использует профессиональную	"4"

Базовый	терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции.	Хорошо
Пороговый	студент выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности. Имеет низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала, оформления документации по практике, владения методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирования компетенций.	"3" Удовлетворительно

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Технологическая практика проходит в виде самостоятельной работы при изучении необходимой литературы, документаций и практической деятельности.

а) основная литература:

1. Учебное пособие по прохождению практики. Макридина М.Т. Дубинин Н.Н., БГТУ им. В.Г.Шухова 2008.

<http://elibr.bstu.ru/Reader/Book/2014040921123757598400001111>

б) дополнительная литература:

1. Севостьянов В.С. Технологические комплексы и оборудование для переработки и утилизации техногенных материалов / В.С. Севостьянов, В.И. Уральский, М.В. Севостьянов, О.А. Носов // учеб. пособие – Белгород, Изд-во БГТУ, 2015. – 321 с.

в) Интернет-ресурсы:

1) Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова:

<http://elibr.bstu.ru>

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

3) Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»:

<http://e.lanbook.com>

4) Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»:

http://www.iprbookshop.ru

5) Сборник нормативных документов «Норма CS»: *http://normacs.ru*

10. Перечень информационных технологий

1. Компьютерная техника
2. Глобальная сеть Интернет
3. Информационно справочные системы: образовательные порталы, официальный сайт университета, тематические ресурсы, методические сайты, электронные библиотеки.
4. Microsoft Windows 7 Лицензионный договор №63-14к от 02.07.2014.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практик используется оборудование учебной лаборатории автомобильно-дорожного института, лаборатории кафедры: УК № 3 (№109, №110, №017), предприятие ООО ТК «ЭКОТРАНС», а так же профильные предприятия (согласно заключенных договоров).

**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.