

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
«20» 05 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
/ Н.Г. Горшкова
«20» 05 2020 г.

Рабочая программа практики

Конструкторская практика

Направление подготовки:

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Образовательная программа:

**Машины и оборудование природообустройства
и защиты окружающей среды**

Квалификация:

бакалавр

Форма обучения:

заочная

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-1	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: как применить профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности. Уметь: применять профессиональные знания для обеспечения безопасности, улучшения условий труда и минимизации негативных экологических последствий. Владеть: профессиональными знаниями для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшение условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.
Профессиональные			
2	ПК-7	Способностью участвовать в разработке методов поверки основных измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и	В результате освоения практики обучающийся должен: Знать: методы поверки основных измерений при производстве и эксплуатации наземных- транспортно - технологических машин Уметь: разрабатывать методы проверки

		комплексов.	основных измерений при производстве и эксплуатации различных наземных-транспортно - технологических машин и технологических комплексов; Владеть: необходимыми навыками в разработке методов поверки основных измерений при производстве и эксплуатации различных наземных-транспортно - технологических машин и технологических комплексов
--	--	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Место практики в структуре образовательной программы

На данном уровне профессионального образования организуется конструкторская практика, которая проводится в подразделениях университета или на базе промышленных предприятий, технических отделах и конструкторских бюро.

Для прохождения практики необходимо изучение следующих дисциплин:

- Детали машин и основы конструирования
- Основы создания машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды
- Оборудование для комплексной переработки техногенных материалов

Качественное прохождение конструкторской практики способствуют углубленному изучению блока профессиональных дисциплин из образовательной программы:

- Эксплуатация и ремонт машин и оборудования.
- Технологический комплекс переработки техногенных материалов
- Промышленные предприятия для утилизации техногенных материалов
- Технологические комплексы для переработки техногенных материалов
- Эксплуатация и ремонт машин и оборудования природообустройства
- Организация работ по природообустройству и утилизации техногенных материалов

7. Структура и содержание практики конструкторская 6 семестр

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	оформление на практику
		инструктаж по технике безопасности
		общее ознакомление с предприятием
2.	Производственный этап	ознакомление с характеристикой выпускаемой продукции, технологией

		производства, с основным технологическим оборудованием, технической и конструкторской документацией основных отделах предприятия (конструкторском бюро) работа на рабочем месте
3.	Заключительный этап	консультации на кафедре ТКММ под руководством руководителя практики от ВУЗа составление и оформление отчёта по практике

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;
- конструкторская часть;
- 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 технологической 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-1, ПК-7	Критерии оценки освоения дисциплины	Оценка
Высокий	студент своевременно и качественно выполнил весь объем работы требуемый программой практики, показал хорошие базовые знания основ конструирования, 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
Базовый	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 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.	"4" 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

Конструкторская 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. <https://elib.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: elib.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.

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

Профиль подготовки
Машины и оборудование природообустройства и защиты
окружающей среды

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА КОНСТРУКТОРСКУЮ ПРАКТИКУ**

студента гр. _____

Задание на практику _____

Сроки практики с " __ " _____ по " __ " _____

Место прохождения
практики _____

Руководитель практики на
предприятии _____

Ответственный за прохождения практики на
кафедре _____

Подпись _____ " __ " _____