

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
М.И. Нестеров
« 29 » 09 2016 г.


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Н.Г. Горшкова.
« 29 » 09 2016 г.

Программа практики

Ознакомительная практика

специальность:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация:

**23.05.01-02 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства
и оборудование**

Квалификация

специалист

Форма обучения

заочная

Институт: Заочного обучения

Кафедра: Подъемно-транспортные и дорожные машины

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ **Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 – Наземные транспортно-технологические средства**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1022 от 11 августа 2016 г.

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

Составитель: зав. лабораторией кафедры ПТ и ДМ

(Вахов В.И.)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«31» августа 2016 г., протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой: д-р техн. наук, доцент

(А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«9» сентября 2016 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук

(Т.Н. Орехова)

1. Вид практики учебная

2. Способы и формы проведения практики выездная, на предприятии

3. 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
Общекультурные		
1	ОК-1	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: дисциплины гуманитарного, социального и экономического цикла; Уметь: использовать законы и методы естественных и экономических наук при решении профессиональных задач ; Владеть: возможностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам исследования.
Общепрофессиональные		
1	ОПК-1	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: законы и методы математики, физики и других учебных предметов при решении профессиональных задач; Уметь: осуществлять проверки основных средств измерения при производстве и эксплуатации наземных транспортно- технологических машин ; Владеть: способностью в составе коллектива участвовать в испытаниях наземных транспортно-технологических машин.
Профессиональные		
1	ПК-1	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: основы методики разработки различных проектов транспортно- технологических машин и их технологического оборудования; Уметь: оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности; Владеть: методами тех. описаний транспортно-технологических машин и их технологического оборудования и культурой профессиональной безопасности в сфере своей деятельности.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика является составной частью учебной практики, которая входит в раздел учебного плана. Учебная и производственная практика, научно- исследовательская работа; который включает в себя учебную, производственную и преддипломную практику.

Ознакомительная практика на предприятии закрепляет знания студентов полученные в ходе обучения в 1-4 семестрах по дисциплине:

- Введение в специальность
- Социология и психология управления
- Информатика
- Начертательная геометрия и инженерная графика
- Физика
- Система автоматизированного проектирование подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

Ознакомительная практика, как начальный этап всего цикла практик, проходимых 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 1-4 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.

Успешное прохождение ознакомительной практики также способствует качественному прохождению в последующем других видов практик.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 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. Практика на предприятии: - Общее знакомство с предприятием, его основными участками, цехами и оборудованием с предварительным инструктажем по технике безопасности - Работа на рабочем месте - Выезд на объекты строительства
3	Заключительный этап	Оформление и защита отчета по практике

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

Перед убытием на практику студент получает от руководителя практики инструктаж, а также индивидуальное задание. Студент обязан пройти инструктаж по технике безопасности и в соответствии с заданием ознакомиться со всем предприятием. Знакомство с предприятием включает в себя знакомство с машинами и оборудованием, имеющимися на предприятии, а также работой отделов, цехов и участков. Все возникающие вопросы студент решает с руководителем практики- представителем предприятия.

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

- описание основных видов операции, выполняемых различными видами машин на предприятии;

- описание и технические характеристики основного оборудования предприятия;

- общая характеристика предприятия, структура управления;

- передовой опыт, охрана труда и техника безопасности;

Отчет состоит из 20-25 листов печатного текста, содержит титульный лист, задание по практике, основную описательную часть и сопровождается необходимыми схемами и характеристиками.

К отчету прикладывается характеристика на студента написанная руководителем практики от предприятия и выписка из приказа о приеме студента на практику на данное предприятие.

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

Отчет оформляют в обложке. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчету в виде приложения.

Эта характеристика, а так же копия приказа о приеме студента на практику обязательно прикрепляются к отчету по практике.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

Баловнев В.И. «Дорожно строительные машины» 2007 г.Изд.БГТУ им .В.Г.Шухова

Бауман В.Л. Клущанцев Б.В. Мартынов В.А. «Механическое оборудование предприятий строительных материалов изучений и конструкций (общий курс) – Машиностроение»1980 г.

Романович А.А. Романович Л.Г. «Эксплуатация подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин»2009 г.Изд.БГТУ им.В.Г.Шухова

Романович А.А. Харламов Е.В. « Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, дорожных и коммунальных машин»2009 г. Изд.БГТУ им.В.Г.Шухова

Романович А.А. Харламов Е.В. « Строительные машины и оборудование»г. 2009 г.БГТУ им.В.Г.Шухова

б) дополнительная литература:

Ранев А.В. Полосин А.д, Устройство и эксплуатация дорожно- транспортных строительных машин.2005 г.

Эксплуатация дорожных машин. Крившин Б.И. Филиппов

Бесплов Н.А. Дорожно-строительные машины и оборудование

8. Перечень информационных технологий

Не используется.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной ознакомительной практики студенту необходимо в полной мере использовать материально-техническое оборудование, имеющееся как на предприятии так и на кафедре ПТ и ДМ.

К такому оборудованию относятся:

- Оборудование для строительства и ремонта дорог на предприятии;
- Техника и оборудование используемое при производстве материалов для дорожных покрытий
- Дорожная и подъемно-транспортная техника в мастерских БГТУ им. В.Г.Шухова
- Учебные классы, оснащенные силовой установкой, рабочими органами и ходовой частью бетоноукладчика ДС-169, размещенные на учебном полигоне «Кисловодск» в БГТУ им. В.Г. Шухова.
- Лабораторные помещения в мех. корпусе, закрепленные за кафедрой ПТ и ДМ.

10. Утверждение программы практик

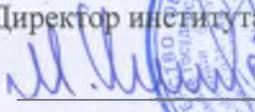
Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 20 /20 учебный год.

Протокол № _____ заседания кафедры от « ___ » _____ 20 г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

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 обучения

М. Н. Нестеров
« 29 » 09 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Н. Г. Горшкова
« 29 » сентября 2016 г.

Программа практики

Учебно-технологическая практика

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация:

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация
специалист

Форма обучения
заочная

Институт Транспортно-технологический

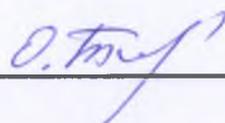
Кафедра Подъемно-транспортные и дорожные машины

Белгород 2016

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. № 1022;
- плана учебного процесса БГТУ им. В. Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель канд. техн. наук



(Т.Н. Орехова)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 31 » августа 2016 г., протокол № 1

И.о. Заведующего кафедрой: д-р техн. наук, доц.

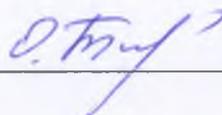


(А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 9 » сентября 2016 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук



(Т.Н. Орехова)

1. Вид практики учебно-технологическая

2. Способы и формы проведения практики выездная, на предприятии

3. 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-8 Способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы разработки проектов технических условий наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования. Уметь: разрабатывать проекты технических условий наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования. Владеть: методами технических описаний наземных транспортно – технологических машин и их технологического оборудования.

4. Место практики в структуре образовательной программы

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

Учебно-технологическая практика является составной частью преддипломной практики и закрепляет теоретические знания, приобретенные студентами на занятиях по специальным дисциплинам:

- Введение в специальность;
- Системы автоматизированного проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

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

Для качественного прохождения технологической практики студент должен в ходе изучения дисциплин, входящих в учебный график 1–2 семестров.

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

- Детали машин и основы конструирования;
- Гидравлика и гидропневмопривод;
- Теория механизмов и машин;

а так же успешному прохождению технологической (после 8 семестра) практики.

5. Структура и содержание практики учебно-технологическая

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 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, используемого для строительства дорог и получения дорожно-строительных материалов, составление и оформление отчёта по практике

6. 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.

Студенту, не сдавшему зачёт в установленный срок без уважительных причин, оценка «отлично» не ставится.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на практику повторно в период каникул или отчисляется из ВУЗа.

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 полужесткой обложке. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчету в виде приложения.

Критерии оценки освоение дисциплин

Уровень сформированности компетенций: ОПК-5, ПК-5	Критерии оценки освоения дисциплины	Оценка
Высокий	специалист 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	специалист 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, учебно-технологическая 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
Низкий	специалист представил разрозненные материалы по теме практики, собранные во время практики.	«2» Неудовлетворительно

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.

7. 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

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 строительного-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>.

- 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/>.

8. Перечень информационных технологий

Не используется.

9. 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).

10. 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

**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)



Программа практики

Технологическая практика

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

**23.05.01-02 Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства
и оборудование**

Квалификация

специалист

Форма обучения

заочная

Институт Заочного обучения

Кафедра Подъемно-транспортные и дорожные машины

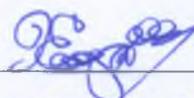
Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

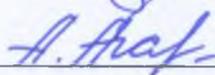
▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1022 от 11 августа 2016 г.

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

Составители канд. техн. наук



(Е.В. Харламов)



(А.М. Агарков)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Подъемно-транспортных и дорожных машин

«31» 08 2016 г., протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой д-р техн. наук, доцент

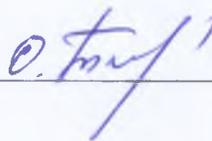


(А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией Транспортно-технологического института

«9» 09 2016 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук



(Т.Н. Орехова)

1. Вид практики производственная

2. Способы и формы проведения практики выездная, на предприятии

3. 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-6 Способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: меры и способы обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности; Уметь: применять профессиональные знания для обеспечения безопасности и улучшения условий труда; Владеть: профессиональными знаниями для минимизации негативных экологических последствий.
Профессиональные		
1	ПК-8 Способность разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; Уметь: разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; Владеть: новыми разработками технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика входит в блок учебного плана «Практики», который включает в себя учебную, производственную и преддипломную практики.

Технологическая практика является составной частью производственной практики и закрепляет теоретические знания, приобретенные студентами на занятиях по специальным дисциплинам:

- Теория механизмов и машин;
- Гидравлика и гидропневмопривод;
- Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин.

Технологическая 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 дорожно-строительных машин, эффективных способов организации труда, правил техники безопасности и охраны труда на предприятии.

Для качественного прохождения технологической практики студент должен в ходе изучения дисциплин, входящих в учебный график 1–8 семестров, в совершенстве изучить требования учебных дисциплин, связанные с теорией, гидравликой, строительной механикой и энергетическими установками подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

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

- Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- Машины для производства земляных работ
- Погрузочные и разгрузочные машины;
- Коммунальные средства и оборудование

а так же успешному прохождению конструкторской (после 10 семестра) и преддипломной (после 10 семестра) практик.

5. Структура и содержание практики технологической

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 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 ДСМ, с основным технологическим оборудованием и технической документацией в основных отделах предприятия
		работа на рабочем месте
		экскурсии на другие дорожно-строительные предприятия
3.	Заключительный этап	консультации на кафедре ПТиДМ под руководством руководителя практики от ВУЗа
		составление и оформление отчёта по практике

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

По окончании практики студент защищает отчёт с дифференцированной оценкой.

Студенту, не сдавшему зачёт в установленный срок без уважительных причин, оценка «отлично» не ставится.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляется на практику повторно в период каникул или отчисляется из ВУЗа.

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.

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.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1) Баловнев, В.И. Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства: в 2 кн. Кн. 1. Экскаваторы и землеройно-транспортные машины: учебн. пособие для вузов // В.И. Баловнев, С.Н. Глаголев, Р.Г. Данилов, Г.В. Кустарев, К.К. Шестопалов, М.Д.Герасимов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 401 с.

2) Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование: справ. пособие / Б.Ф. Белецкий. – Ростов на Дону: Феникс, 2002. – 590 с.

3) Герасимова, Н.Ф. Оформление текстовых и графических документов: учеб. пособие для студентов вузов специальности 190205 / Н.Ф. Герасимова, М.Д. Герасимов; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008. – 310 с. — Режим доступа:

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918104395940000009782>

б) дополнительная литература:

1) Богомолов, А.А. Дорожно-строительные машины: учеб. пособие / А.А. Богомолов, М.Д. Герасимов. – Белгород: БелГТАСМ, 2000. Ч. II: Проектирование машин и оборудования для производства земляных работ при строительстве дорог: учебное пособие. – 2000. – 147 с.

2) 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: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. – 128 с. — Режим доступа:

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016070411123824800000658272>

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/>.

8. Перечень информационных технологий

Не используется.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Студенту для полноценного прохождения 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).

10. 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

**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
М.Н. Нестеров
« 29 » 2016 г.


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Н.Г. Горшкова
« 29 » 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Конструкторская практика

специальность:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация:

**23.05.01.-02 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные средства и оборудование**

Квалификация

специалист

Форма обучения

заочная

Институт: **Транспортно-технологический**

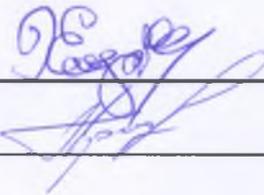
Кафедра: **Подъемно-транспортные и дорожные машины**

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1022 от 11 августа 2016 г.

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

Составители: канд. техн. наук



(Е.В. Харламов)

(В.С. Прокопенко)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Подъемно-транспортных и дорожных машин

«31» 08.2016 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой: д-р техн. наук, доц.

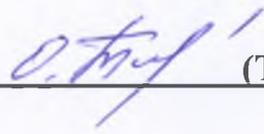


(А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией Транспортно технологического института

«09» 09.2016 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук



(Т.Н. Орехова)

1. Вид практики конструкторская

2. Способы и формы проведения практики выездная, на предприятии

3. 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-6	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: меры и способы обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности; Уметь: применять профессиональные знания для обеспечения безопасности и улучшения условий труда; Владеть: профессиональными знаниями для минимизации негативных экологических последствий.
Профессиональные		
1	ПК-8	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; Уметь: разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; Владеть: новыми разработками технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Конструкторская практика, как и технологическая должна иметь логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с другими разделами ООП.

Эта связь заключается в необходимости качественного изучения конструкции оборудования, схемы производства автоматизации, способов эксплуатации и ремонта дорожно-строительных машин, Эффективных способах организации труда, правил техники безопасности и охраны труда на предприятии.

Для успешного прохождения практики студент должен в ходе обучения на 1-8 и особенно 9-10 семестрах в совершенстве изучить требования дисциплин учебного графика, связанных с теорией конструирования и строительной механики подъемно-транспортных строительных и дорожных средств и оборудования

Успешное прохождение конструкторской практики предшествует качественному изучению следующих дисциплин:

- техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;

- машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог.

- технологические комплексы для производства дорожно-строительных материалов и работ а так же успешному прохождению преддипломной практики после 10 семестра

5. Структура и содержание практики конструкторской

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 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 ДСМ, с основным технологическим оборудованием и технической документацией в основных отделах предприятия
		работа на рабочем месте
		экскурсии на другие дорожно-строительные предприятия
3.	Заключительный этап	консультации на кафедре ПТиДМ под руководством руководителя практики от ВУЗа
		составление и оформление отчёта по практике

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

По окончании практики студент обязан представить отчет по практике, который должен отражать приобретенные студентом во время практики знания и навыки и включать следующие разделы:

- общую характеристику предприятия, структуру управления, технико-экономические показатели работ;
- анализ технологической схемы производства дорожно-строительных материалов или технологии работ;
- критический анализ основного используемого оборудования;
- передовой опыт и рационализаторские предложения, поданные и использованные на предприятии;
- охрана труда и техника безопасности

Общий объем отчета должен быть 25-30 страниц печатного текста, содержать титульный лист, задание по практике, основную описательную часть и сопровождаться необходимыми схемами и чертежами оборудования.

К отчету обязательно прикладывается характеристика на студента, написанная от руководителя предприятия и выписка из приказа о приеме студента на практику на это предприятие.

Отчет по каждому разделу должен быть четким. Запрещается копировать в отчет выдержки из соответствующей технической литературы в больших объемах.

Отчет по практике студент оформляет в конце прохождения практики стро-

го индивидуально в соответствии с выполненной работой и содержанием индивидуального задания.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательную оценку при защите, отправляется на практику повторно в период каникул или отчисляется из ВУЗа.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. 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. Романович, А. А. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин : учеб. пособие для студентов днев. и заоч. форм обучения специальности 190205 / А. А. Романович, Л. Г. Романович. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 164 с.
2. Бауман, В. А. Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций : учеб. для вузов / В. А. Бауман, Б. В. Клушанцев, В. Д. Маотынов. - 2-е изд., перераб. - Москва : Машиностроение, 1981. - 326 с.
3. Дорожно-строительные машины и комплексы : учебник / ред. В. И. Баловнев. - 2-е изд., доп. и перераб. - Москва ; Омск : СибАДИ, 2001. - 525 с.

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/>.

8. Перечень информационных технологий

Не используется.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Студентом для того, чтобы качественно пройти конструкторскую практику необходимо в полном объеме использовать имеющиеся на предприятии производственные, научно-исследовательское и другое производственно-технологическое оборудование

- Основное оборудование для строительства и ремонта дорог включая, устройства и принципы работы соответствующей дорожно-строительной техники и оборудования.

- Техника и оборудование оборудование, используемое при производстве материалов для дорожных покрытий (дробилки смесительное оборудование, машины для транспортировки, дозаторы, смесители, бетоноукладчики, формовочные машины, станки для производства арматуры, транспортирующие и подъемные машины.)

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

10. 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

**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 обучения

М. Н. Нестеров
« 29 » _____ 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ТТИ

Н. Г. Горшкова
« 29 » _____ 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика, включая НИР

Специальность:

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация:

**«Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и
оборудование»**

Квалификация

Специалист

Форма обучения

Заочная

Срок обучения

6 лет

Институт: **Транспортно-технологический**

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

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (уровень специалитета), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016г. № 1022;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): д.т.н., доц. А.А. Романович (А.А. Романович)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«31» августа 2016 г., протокол № 1

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

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«9» сентября 2016 г., протокол № 1

Председатель: канд.техн.наук Т.Н. Орехова (Т.Н. Орехова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Вид практики преддипломная, включая НИР

2. Способы и формы проведения практики выездная на предприятии

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

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные компетенции			
1	ПК-10	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методики и требования к разработке технологической документации для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.</p> <p>Уметь: разрабатывать и применять на практике технологическую документацию для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.</p> <p>Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.</p>
Профессионально-специализированные компетенции			
2	ПСК-2.7	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: методики и требования к разработке и применению технологической документации для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств</p>

	автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	<p>механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.</p> <p>Уметь: разрабатывать и применять на практике технологическую документацию для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.</p> <p>Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.</p>
--	--	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины является продолжением изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Технологические комплексы для производства дорожно-строительных материалов
2	Эксплуатация, ремонт и испытание подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования
3	Конструкции подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования
4	Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования
5	Машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог

Преддипломная практика организуется в научно-исследовательских учреждениях отрасли и на родственных данной специальности предприятиях (асфальтобетонный завод (АБЗ), завод железобетонных изделий (ЖБИ), дорожно-ремонтное строительное управление (ДРСУ), железобетонный комбинат (ЖБК) и т.д.), а также на предприятиях, где производство дорожно-строительных материалов и работ не является их основной деятельностью, однако они имеют в наличии машины и оборудование по теме дипломного проекта.

4. 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 специальным дисциплинам: и для сбора материала для написания выпускной работы.

- Эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- Технологические комплексы для производства дорожно-строительных материалов;
- Машины специального назначения для строительства и эксплуатации дорог;
- Техническая диагностика подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

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 дорожно-строительных машин, 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 для земляных работ, эксплуатацией, техническим диагностированием подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Во время прохождения преддипломной практики студент собирает материал, необходимый для выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Структура и содержание практики преддипломной, включая НИР

Общая трудоемкость практики составляет 19 зачетных единиц, 684 часа.

№ 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 ДСМ, с основным технологическим оборудованием и технической документацией в основных отделах предприятия
		Сбор материала для выполнения выпускной работы
		экскурсии на другие дорожно-строительные предприятия
3.	Заключительный этап	консультации на кафедре ПТиДМ под руководством руководителя практики от ВУЗа
		составление и оформление отчёта по практике

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

По окончании практики студент защищает отчёт с дифференцированной оценкой.

Студенту, не сдавшему зачёт в установленный срок без уважительных причин, оценка «отлично» не ставится.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не допускается к выполнению выпускной работы и отчисляется из ВУЗа.

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 полужесткой обложке. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчету в виде приложения.

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

7.1. Перечень основной литературы:

1. Романович, А.А. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: конспект лекций / А.А. Романович, Л.Г. Романович. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009, - 164 с.

2. Романович, А.А. Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных и коммунальных машин: учебное пособие / А.А. Романович, Е.В. Харламов. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009, -123с.

3. Баловнев, В.И. Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства. 2 кн. Кн. 1. Экскаваторы и землеройно-транспортные машины: учебн. пособие для вузов / В.И. Баловнев, С.Н. Глаголев, Р.Г. Данилов, Г.В. Кустарев, К.К. Шестопалов, М.Д. Герасимов. - Белгород: БГТУ, 2011, - 401 с.

4. Герасимова, Н.Ф. Оформление текстовых и графических документов: курсовое и дипломное проектирование / Н.Ф. Герасимова, М.Д. Герасимов. – Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008, 310 с.

7.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Романович, А.А. Проектирование ремонтно-механической базы дорожного предприятия : учебное пособие / А.А. Романович, А.М. Шестаков, Л.Г. Романович. – Белгород, БГТУ им. В.Г. Шухова, 2004г, -140 с.

2. Богомолов, А.А. Дорожно-строительные машины. Часть II. Проектирование машин и оборудования для производства земляных работ при строительстве дорог: учебное пособие / А.А. Богомолов, М.Д. Герасимов. - Белгород: БелГТАСМ, 2000, -148 с.

3. Богомолов А.А. Строительные и дорожные машины: лабораторный практикум / А.А. Богомолов, В.С. Богданов. - Белгород: БГТУ, 2005, -138 с.

4. Богомолов А.А. Строительные и дорожные машины: практикум / А.А. Богомолов, М.Д. Герасимов. - Белгород: БГТУ, 2007, - 139 с.

5. Белецкий Б.Ф. Строительные машины и оборудование: Справочное пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2002, - 590 с.

7.3. Перечень интернет ресурсов:

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/>
9. <http://www.iprbookshop.ru/215909>. Черненко В.Д. Расчет средств непрерывного транспорта. Учебное пособие. – СПб: Политехника, 2011 г.
10. <http://www.safety.ru>. Федеральные нормы и правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Москва. НТЦ «Промышленная безопасность». 2013. 185 с.
11. Федеральные нормы и правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Москва. НТЦ «Промышленная безопасность». 2013. 185 с.

8. Перечень информационных технологий

Не используется.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Студенту для полноценного прохождения преддипломной практики, включая НИР 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 подъемно-транспортной, дорожно-строительной техники и оборудования;
- Основное технологическое оборудование, используемое при производстве асфальтобетона (дробилки, смесители, сушильные агрегаты, машины для транспортировании и пылеочистки);
- Основное технологическое оборудование, используемое при производстве бетона и железобетона (дозаторы, смесители, бетоноукладчики, формовочные и транспортирующие машины).

10. Утверждение программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа и ГРС без изменений утверждена на 201__/201__
учебный год.

Протокол №_____ заседания кафедры от «___» _____ 201_ г.

Заведующий кафедрой _____ А.А. Романович

Директор института _____ М.Н. Нестеров

**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.