#### 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.П. Горшкова

29 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

инженер

Форма обучения

очная

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 транспортнотехнологические 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	O. truf)	Т.Н.Орехова
	Phon	В.И.Вахов

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

«3<u>1</u>» <u>августа 2016</u> г., протокол № <u>1</u>

И.о. заведующего кафедрой: д-р техн. наук. доцент А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией ТТИ

«ОЭ» <u>делгября</u> 201<u>6</u> г., протокол № <u>1</u>

Председатель канд. техн. наук (Т.Н. Орехе

- 1. Вид практики учебная
- **2.** Тип практики практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
- 3. Способы проведения практики выездная, стационарная
- 4. Формы проведения практики на предприятии, лабораторная
- 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
	ПК-5 способностью разрабатывать конкретные	В результате освоения практики обучающийся должен  Знать: основные положения и законы
1	варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортнотехнологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	общеобразовательных и специальных учебных предметов при решении профессиональных задач. Уметь: систематизировать и обобщать информацию, полученную в ходе практики при ознакомлении и эксплуатации наземных транспортнотехнологических машин.  Владеть: способностью в составе коллектива участвовать в испытаниях наземных транспортнотехнологических машин.

#### 6. 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 1-2 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 цикл практик,

проходимых студентами за весь период обучения, уже имеет учебнометодическую, 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 также отдельных узлов машин и действующих в них нагрузках, рабочих процессов, происходящих в основном оборудовании предприятия. Для того чтобы успешно пройти ознакомительную практику, студент обязан в ходе обучения на 1-2 семестрах в совершенстве изучить требования дисциплин, связанных с теоретической механикой, введением в специальность, а также с начертательной геометрией и инженерной графикой.

Качественное прохождение ознакомительной практики способствует изучению в последующем таких дисциплин, как:

- Теория механизмов и машин;
- Сопротивление материалов;
- Гидравлика и гидропневмопривод;
- Материаловедение;
- Технология конструкционных материалов;
- Электрооборудование подъемно- транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

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

#### 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет <u>3</u> зачетных единиц, <u>108</u> часов.

No	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая	
п/п		самостоятельную работу студентов	
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по практике и получение индивидуального задания	
2.	Производственный этап	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	

# 8. 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 также копия приказа о приеме студента на практику обязательно прикрепляются к отчету по практике.

#### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

- а) основная 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) Дорожно-строительные машины и комплексы: учебник / ред. В. И. Баловнев. 2-е изд., доп. и перераб. Москва; Омск: СибАДИ, 2001. 525 с.
- 3) 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.

- 4) 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.
- б) дополнительная литература:
- 1) Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование: справ, пособие / Б.Ф. Белецкий. Ростов на Дону: Феникс, 2002. 590 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.
  - в) интернет-ресурсы:
- 1) Сайт РОСПАТЕНТА: http://wwwl.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 «Hopma CS»: http://normacs.ru/.

#### 10. Перечень информационных технологий

Не используется.

#### 11. 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.

Утверждение рабочей программы без изменений				
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.				
Протокол № заседания кафедры от «	25» 05 2017r.			
	Романович А.А.			
Директор института — Элодпись, ФИО	Горшкова Н.Г.			

Утверждение рабочей программы без изменений.				
Рабочая программа без изменени	ий утверждена на 201	8/2019	учебный год.	
Протокол № <u>10</u> заседания	и кафедры от « <u>25</u> » _	05	20/ <sub>8</sub> r.	
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО		А.А. Романович	
Директор института	74. 20/3 поличен ФИО		Н.Г. Горшкова	

Утверждение рабочей прог	раммы без изменений.	
Рабочая программа без изм	енений утверждена на 20 <u>19</u>	<u>9</u> /20 <u>20</u> учебный год.
Протокол №11 заседа	ния кафедры от « <u>05</u> » <u>июн</u>	<u>я</u> 20 <u>19</u> г.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(А.А. Романович)
Директор института	Cecif TOWN	(Н.Г. Горшкова)

#### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

(Ф.И.О. студента)
Студент(ка)_курса проходил(а)_практику вс_по
За время прохождения практики (***)_
Оценка за работу в период прохождения практики:_
Должность
Ф.И.О.
Руководителя практики
Дата

<sup>\*\*\*</sup> 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

#### Учебно-технологическая практика

Специальность

#### 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация:

Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Квалификация

инженер

Форма обучения <u>очная</u>

Институт Транспортно-технологический		
<b>Кофолро</b>	Подгамно транспорти на и порожи не мании н	

Программа составлена на основании требований:

Председатель канд. техн. наук

- 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:
- В

(11// abl yeta 2010 1. 3/2 1022,
• плана учебного процесса БГТУ им. В. Г. Шухова, введенного в действие 2016 году.
Составитель канд. техн. наук (Т.Н. Орехова)
абочая программа обсуждена на заседании кафедры
« <u>31</u> » <u>авцета</u> 2016 г., протокол №
I.o. Заведующего кафедрой: д-р техн. наvк, дон. (А.А. Романович)
абочая программа одобрена методической комиссией института
« <u>09</u> » <u>семенщей</u> 2016 г., протокол №
01-17

- 1. Вид практики учебная
- 2. Тип практики технологическая практика
- 3. Способы проведения практики выездная, стационарная
- 4. Формы проведения практики на предприятии, лабораторная
- 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	ПК-12 способностью проводить стандартные испытания наземных транспортнотехнологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: основные методики и требования к разработке технологической документации для эксплуатации технологического оборудования и ремонта, наземных транспортно- технологических средств и их технологического оборудования.  Уметь: разрабатывать и применять технологическую документацию для эксплуатации технологического оборудования и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.  Владеть: основными методиками и требованиями к разработке технологической документации для эксплуатации технологического оборудования и ремонта наземных транспортно- технологических средств 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, 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 профессиональную деятельность;
- Автоматизированное проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

Учебно-технологическая практика должна иметь логическую И содержательно-методическую взаимосвязь с другими частями образовательной Эта взаимосвязь заключается в качественном изучении программы. критическом анализе технологической схемы конструкции производств, оборудовании, 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:

- Строительная механика и металлические конструкции подъемнотранспортных, 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-технологическая Общая трудоемкость практики составляет <u>3</u> зачетных единиц, <u>108</u> 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.	2. Учебно-технологический этап ознакомление с характерис	
		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 также 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	0,5	
предприятием		
Работа на рабочем месте	45	
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	68	

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 окончанию 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. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчёту 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 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: <a href="http://www.iprbookshop.nl/16990">http://www.iprbookshop.nl/16990</a>
- 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: <a href="http://e.lanbook.com/book/1301">http://e.lanbook.com/book/1301</a>
- 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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30079">http://www.iprbookshop.ru/30079</a>
- 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: <a href="http://e.lanbook.com/book/72994">http://e.lanbook.com/book/72994</a>
- 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.nl/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.nl/28876.
- в) Интернет-ресурсы:
- 1) Сайт РОСПАТЕНТА: http://wwwl.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.
- 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).

Утверждение рабочей программы без изменений			
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.			
Протокол № заседания кафедры от «			
Заведующий кафедрой Модпись, ФИО	Романович А.А.		
Директор института УРО	Горшкова Н.Г.		

Утверждение рабочей программ	ы без изменений.		
Рабочая программа без изменени	ий утверждена на 201	8/2019	учебный год.
Протокол № <u>10</u> заседания	и кафедры от « <u>25</u> » _	05	20/ <sub>8</sub> r.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО		А.А. Романович
Директор института	74. 20/3 поличен ФИО		Н.Г. Горшкова

Утверждение рабочей прог	раммы без изменений.	
Рабочая программа без изм	енений утверждена на 20 <u>19</u>	<u>9</u> /20 <u>20</u> учебный год.
Протокол №11 заседа	ния кафедры от « <u>05</u> » <u>июн</u>	<u>я</u> 20 <u>19</u> г.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(А.А. Романович)
Директор института	Cecif TOWN	(Н.Г. Горшкова)

#### 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:

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

Квалификация

инженер

Форма обучения

очная

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 МИНОБРНАУКИ РОССИИ № 1022 от 11 августа 2016 г.
- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составители: канд. техн. наук	DE TO	(Е.В. Харламов)
	A. free	(А.М. Агарков)

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

«<u>31</u>» <u>августа</u> 2016 г., протокол № <u>1</u>

Заведующий кафедрой д-р техн. наук, доцент (А.А. Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией ТТИ

«<u>9</u> » <u>сентяеря</u> 2016 г., протокол № <u>1</u>

Председатель канд. техн. наук

(Т.Н. Орехова)

- 1. Вид практики производственная
- 2. Тип практики технологическая практика
- 3. Способы проведения практики выездная, стационарная
- 4. Формы проведения практики на предприятии, лабораторная
- 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			
	Профессиональные				
1	ПК-5 Способность разрабатывать конкретные варианты решений проблем производства, модернизации наземных транспортно- технологических средств, производить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы и способы разработки конкретных вариантов решения проблем производства, модернизации наземных транспортнотехнологических средств, производить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности Уметь: разрабатывать конкретные варианты решений проблем производства, модернизации наземных транспортно-технологических средств, производить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности. Владеть: способностью разработки конкретных вариантов решения проблем производства, модернизации наземных транспортнотехнологических средств, производить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности.			
2	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 и способы разработки технических условий, стандартов и технического описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.  Уметь: разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью разрабатывать технические условия, стандарты и технические описания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.			

#### 6. 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 подъемнотранспортных и строительно-дорожных машин.

Технологическая практика должна иметь логическую и содержательнометодическую взаимосвязь с другими частями образовательной программы. Эта взаимосвязь заключается в качественном изучении и критическом анализе технологической схемы производств, конструкции оборудовании, 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 1-6 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;
  - Грузоподъемные машины и оборудование;
  - Машины для производства земляных работ
  - Погрузочные и разгрузочные машины;
  - Коммунальные средства и оборудование
- а также успешному прохождению конструкторской (после 8 семестра) и преддипломной (после 10 семестра) практик.

#### 7. Структура и содержание практики технологическая

Общая трудоемкость практики составляет <u>3</u> зачетных единиц, <u>108</u> часов.

№	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая	
п/п		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	
		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	

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

По окончанию 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. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчёту в виде приложения.

В конце практики руководитель от предприятия даёт характеристику студенту. Эта характеристика, а также копия приказа о приёме студента на практику

#### 9. 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, научноисследовательской, 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://wwwl.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.
- 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).

Утверждение рабочей программы без изменений			
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.			
Протокол № заседания кафедры от «			
Заведующий кафедрой Модпись, ФИО	Романович А.А.		
Директор института УРО	Горшкова Н.Г.		

Утверждение рабочей программ	ы без изменений.		
Рабочая программа без изменени	ий утверждена на 201	8/2019	учебный год.
Протокол № <u>10</u> заседания	и кафедры от « <u>25</u> » _	05	20/ <sub>8</sub> r.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО		А.А. Романович
Директор института	74. 20/3 поличен ФИО		Н.Г. Горшкова

Утверждение рабочей прог	раммы без изменений.	
Рабочая программа без изм	енений утверждена на 20 <u>1</u>	<u>9</u> /20 <u>20</u> учебный год.
Протокол №11 заседа	ния кафедры от « <u>05</u> » <u>июн</u>	<u>я</u> 20 <u>19</u> г.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(А.А. Романович)
Директор института	Cecif TOWN	(Н.Г. Горшкова)

#### 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:_
п
Должность
Ф.И.О.
Руководителя практики Дата

<sup>\*\*\*</sup> 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

#### Конструкторская практика

специальность:

#### 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

специализация:

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

Квалификация

#### инженер

Форма обучения **Очная** 

Институт: <u>Транспортно-технологический</u>
Кафедра: Подъемно-транспортные и дорожные машины

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **23.05.01 Наземные транспортнотехнологические 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	Denger /	(Е.В. Харламов)
ассистент	Hal	_(В.С. Прокопенко)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«31» 08. 20/6 г., протокол № 1

И.о. зав. кафедрой: д-р техн. наук, д (А.А.Романович)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«<u>09</u>» <u>09. м0/6</u> г., протокол № <u>/</u>

Председатель канд. техн. наук

(Т.Н. Орехова)

- 1. Вид практики производственная
- 2. Тип практики конструкторская практика
- 3. Способы проведения практики выездная, стационарная
- 4. Формы проведения практики на предприятии, лабораторная
- 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
Профессиональные		
1	ПК-4 Способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортнотехнологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	В результате освоения практики обучающийся должен Знать:  — основные тенденции и перспективы развития экономики России;  — роль предприятия (организации) как субъекта и объекта экономики;  — основы организации и управления деятельностью предприятия (организации) в различных сферах деятельности.  Уметь:  — осуществлять поиск и обобщение информации, используя основы экономических знаний, для получения необходимых материалов;  — выявлять проблемы экономического характера, определять тенденции развития предприятия (организации).  Владеть:  — современными методами сбора, обработки экономических данных;  — методами поиска и применения профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций в сфере предстоящей деятельности.
2	ПСК-2.7 Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъёмно- транспортных,	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: состав технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строи.  Уметь: разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ.  Владеть: способами разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта

строительных и	средств механизации и автоматизации подъемно-
дорожных работ	транспортных, строительных и дорожных работ.

#### 6. 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 1-6 и особенно 7-8 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;
- эксплуатация ремонт и испытания 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 9-10 семестров

### 7. Структура и содержание практики конструкторская

Общая трудоемкость практики составляет <u>3</u> зачетных единиц, <u>108</u> часов.

Nº	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая
п/п		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
		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

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

По окончанию 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, техникоэкономические 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 текст, 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 строго 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.

### 9. 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.
- 2. 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. 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. Балов- нев. 2-е изд., доп. и перераб. Москва; Омск : СибАДИ, 2001. 525 с.
  - в) Интернет-ресурсы:
  - 1) Сайт РОСПАТЕНТА: http://wwwl.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.
- 8) Сборник нормативных документов «Норма CS»: http://normacs.ru/

## 10. Перечень информационных технологий

Не используется.

# 11. 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, 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:

Утверждение рабочей программы без изменени	ий
Рабочая программа без изменений утверждена	на 2017/2018 учебный год.
Протокол № заседания кафедры от «	25» 05 2017r.
	Романович А.А.
Директор института	Горшкова Н.Г.

Утверждение рабочей программ	ы без изменений.		
Рабочая программа без изменени	ий утверждена на 201	8/2019	учебный год.
Протокол № <u>10</u> заседания	и кафедры от « <u>25</u> » _	05	20/ <sub>8</sub> r.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО		А.А. Романович
Директор института	74. 20/3 J		Н.Г. Горшкова

Утверждение рабочей программы без изменений.		
Рабочая программа без изм	енений утверждена на 20 <u>19</u>	<u>9</u> /20 <u>20</u> учебный год.
Протокол №11 заседа	ния кафедры от « <u>05</u> » <u>июн</u>	<u>я</u> 20 <u>19</u> г.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(А.А. Романович)
Директор института	Cecif TOWN	(Н.Г. Горшкова)

### 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

Преддипломная практика, включая НИР

Специальность:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация:

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

Квалификация

инженер

Форма обучения

Очная

Институт: Транспортно-технологический

Кафедра: Подъемно-транспортные и дорожные машины

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- ■Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 23.05.01 Наземные ПО транспортнотехнологические средства (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки России № 1022 от 11 августа 2016 г.
- ■плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): д-р техн. наук, док А.А. Романович) (ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

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

«<u>31» абщето.</u> 2016 г., протокол № /

И.о. зав. кафедрой: д-р.техн.наук, доц. (А.А. Романович) (ученая степень и звание, подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией ТТИ

«<u>08</u>» <u>Семтивли</u> 2016 г., протокол № <u>1</u>

- 1. Вид практики преддипломная
- **2.** Тип практики практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы проведения практики выездная
- 4. Формы проведения практики 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:

Формируемые компетенции			
№	Код компетенции	Компетенция	Требования к результатам обучения
	Компетенции	Профессиональные ком	ипетенции
1	ПК-5	Способность разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортнотехнологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: Современные технологии и машинно-аппаратурное обеспечение производственных процессов, методологию модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, методологию анализа вариантов технических решений, алгоритмы прогнозирования в условиях многокритериальности и неопределенности Уметь: Оперативно ориентироваться в условиях производства наземных транспортнотехно-логических средств, проводить анализ технических решений, прогнозировать последствия внедрения технических решений в условиях многокритериальности и неопределенности. Владеть: Навыками решения производственных проблем модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, а также анализом технических решений и прогнозированием последствий их внедрения.
2	ПК-6	Способность использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств и их технологического	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: основные понятия и термины для расчета узлов, агрегатов и систем транспортно- технологических средств и их технологического

		T 6	
		оборудования	оборудования
			Уметь: использовать прикладные
			программы для расчета узлов,
			агрегатов и систем транспортно-
			технологических средств и их
			технологического оборудования.
			Владеть: методиками расчета узлов,
			агрегатов и систем транспортно-
			технологических средств и их
			технологического оборудования.
			В результате освоения дисциплины
			обучающийся должен
			Знать:
			Методы и алгоритмы разработки
			конструкторско-технической
			документации для производства новых
			или модернизируемых образцов
			наземных транспортно-технологических
			средств и их технологического
			оборудования с использованием
		Способность разрабатывать с	информационных технологий.
		использованием	информационных технологии. Уметь:
		информационных технологий	
		конструкторско-техническую	Разрабатывать с использованием
1	ПК-7	документацию для производства	информационных технологий
3		новых или модернизируемых	конструкторско-техническую
		образцов наземных	документацию для производства новых
		транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.	или модернизируемых образцов
			наземных транспортно-технологических
			средств и их технологического
			оборудования
			Владеть:
			Навыками разработки конструкторско-
			технической документации для
			производства новых или
			модернизируемых образцов наземных
			транспортно-технологических средств и
			их технологического оборудования с
			использованием информационных
			технологий.
			В результате освоения практики
			обучающийся должен
			Знать: методы и способы разработки
			технических условий, стандартов и
			технического описания наземных
		Способность разрабатывать	транспортно-технологических средств
		технические условия,	и их технологического оборудования.
		технические условия, стандарты и технические	Уметь: разрабатывать технические
4	ПК-8	1	условия, стандарты и технические
4	11K-8	описания наземных	1 -
		транспортно-технологических	описания наземных транспортно-
		средств и их технологического	технологических средств и их
		оборудования	технологического оборудования.
			Владеть: Способностью разрабатывать
			технические условия, стандарты и
			технические описания наземных
			транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.

5	ПК-9	Способность сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: Критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, экологичности и конкурентоспособности Уметь: Оценивать и сравнивать проектируемые узлы, машины и агрегаты с учетом современных подходов к выработке технических решений Владеть: Навыками сравнения по критериям оценки проектируемые узлы, машины и агрегаты с учетом современных требований
6	ПК-10	Способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортнотехнологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: методики и требования к разработке технологической документации для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортнотехнологических средств и их технологического оборудования.  Уметь: разрабатывать и применять на практике технологическую документациию для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортнотехнологических средств и их технологического оборудования.  Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно технологических средств и их технологического оборудования.
7	ПК-12	Способностью проводить стандартные испытания наземных транспортнотехнологических средств и их технологического оборудования	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: основные методики и требования и этапы проведения стандартных испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Уметь: применять методики

			проведения стандартных испытаний
			наземных транспортно-
			технологических средств и их
			технологического оборудования.
			Владеть: методиками и требованиями
			к проведению стандартных испытаний
			наземных транспортно-
			технологических средств и их
			технологического оборудования.
	П	рофессионально-специализиров	ванные компетенции
			В результате освоения дисциплины
			обучающийся должен
		Способность разрабатывать	Знать:
		конкретные варианты решения	Современные технологии модернизации
		проблем производства,	и ремонта средств механизации и
		модернизации и ремонта средств	автоматизации подъемно транспортных,
		механизации и автоматизации	строительных и дорожных работ
		подъемно-транспортных,	Уметь: Реализовывать алгоритмы решения
8	ПСК-2.4	строительных и дорожных работ, проводить анализ этих	конкретных проблем производства
		вариантов, осуществлять	Владеть:
		прогнозирование последствий,	Навыками планирования ремонта
		находить компромиссные	средств механизации и автоматизации
		решения в условиях	подъемно транспортных, строительных
		многокритериальности и	и дорожных машин, а также проведения
		неопределенности	их модернизации в условиях
			многокритериальности и
			неопределенности
			В результате освоения дисциплины обучающийся должен
			Знать:
			Основные этапы разработки машин и
			механизмов и основы автоматизации
			подъемно-транспортных строительных и
			дорожных машин и работ
		Способность разрабатывать	Уметь:
		технические условия, стандарты	Разрабатывать технические условия,
9	ПСК-2.6	и техническое описание средств	пользоваться стандартами и
		механизации и автоматизации	техническими описаниями подъемно-
		подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	транспортных строительных и дорожных машин и работ
		строительных и дорожных расот	Владеть:
			Навыками разработки технических
			условий работы со стандартами и
			техническими описаниями средств
			механизации и автоматизации
			подъемно-транспортных строительных и
			дорожных машин и работ
		Способностью разрабатывать	В результате освоения дисциплины
		технологическую	обучающийся должен:
10	ПСК-2.7	документацию для	Знать: методики и требования к
10	11010 2.7	производства, модернизации,	разработке и применению
1		1	I
		эксплуатации, технического	технологической документации для

обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ.  Умсть: разрабатывать и применять на практике технологическую документацию для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  Владсть: соновными методиками и требованиями к разработке и примененно технологической документации правенно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуписетыльть контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Уметь: осупісствить контроль за параметрами технологического оборудования.  Уметь: осупісствить контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осупісствять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осупісствить контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью проводить контроль за параметрами подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологическом процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологическом процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологическом оборудования.  Владеть: Способностью проводить стандартные	автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ  механизации и автоматизации дорожных работ  механизации и автоматизации дорожных работ.  уметь: разрабатьмать и прим практике технологическую документацию для эксплуатат технического обслуживания в средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ.  Владсть: основными методия требованиями к разработке и применению технологической документации пря зксплуатат технического обслуживания в средств механизации и автома требованиями к разработке и применению технологической документации пря зксплуатат технического обслуживания в средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен: Знать: соуществлять кон параметрами технологических процессов производства и экс средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования уметь: осуществлять конгологических процессов производства и экс средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудован в въдеть: Способностью осущ кектого оборудован в въдеть с средств механизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудован в результате освоения дисци обучающийся должен: Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механиза				I -
транспортных, строительных и дорожных работ  и дорожных работ  Уметь: разрабатывать и применять на практике технологическую документацию для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  Владсть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  ИСК-2.8  ТПСК-2.8  Способностью осуществлять, контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владсть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудовании.  Владсть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудовании подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудовании подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудовании.  Владсть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудовании и подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудовании.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	транспортных, строительных и дорожных работ  Туметь: разрабатывать и прим практике технологическую документацию для эксплуатан технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ.  Владсть: основными методив требовапиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатан технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автома подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ТСК-2.8  ТСК-2.9  ТСК-2.9  ТСК-2.9  ТСК-2.9  ТОСК-2.9  ТОССОБПОСТЬО ПРОВОДИТЬ стандартные испытании средств механизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудовани подъемно-транспортных стандартные испытаний средств механизации подъемно-транспортных стандартные испытаний средств механизации подъемно-транспортных стандартные и дорожных работ и их технологического оборудования и жегодования и			-	• •
правите технологического оборудования  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  Способностью проводить стандартные  Оспособностью проводить сображення дисциплины обучающийся должен:  Оспособностью проводить стандартные  Оспособностью проводить сображення дисциплины обучающийся должен:	и дорожных работ.  Уметь: разрабатывать и прим практике технологическую документации одля эксплуатац технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ.  Владеть: сосповными методия требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатац технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического производства и эксплуатации средств механизации и автома подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования оборунования подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования выподъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования выподъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования выподъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и стандартные испытании средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и стандартные испытании средств механизации и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и делиматического о				
ТСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Влаеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудовании.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	Уметь: разрабатывать и прим практике технологическую документацию для эксплуатан технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ.  Владеть: основными методия требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатан технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять конт параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контрол параметрами технологических процессов производства и экс практации и автоматизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудования механизации и автоматизации и автоматизаци			1	1
Практике технологическую документацию для эксплуатации, техлического обслуживация и ремонта средств механизации и ватоматизации и подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  Владсть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, техлического обслуживания и ремонта средств механизации и подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОССОБНОСТЬЮ проводить стандартные  ПОСК-2.8	Практике технологическую документацию для эксплуатаю средств механизации и автома технического обслуживания и средств механизации и автома технического обслуживания и средств механизации и автома транспортных, строи дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осупсетвлять контроль за параметрами технологического производства и эксплуатации средств механизации и автома подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8 автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контрольных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контрольных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контрольных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять остроительных и дорожных работ и их технологического оборудования механизации и автоматизации и автоматизации и стемнологического оборудования выпольных работ и их технологического оборудования механизации и автоматизации и детоматизации и детоматизац			дорожных работ	-
ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за парамстрами технологических процессов производства и эксплуатации оредств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и ктехнологического оборудования  Способностью осуществлять контроль за парамстрами технологических процессов производства и эксплуатации оредств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и ктехнологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за парамстрами технологического производства и эксплуатации оредств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Сосуществлять контроль за парамстрами технологического оборудования.  Владеть: Сосуществлять контроль за парамстрами технологического оборудования.  Владеть: Сособностью осуществлять контроль за парамстрами технологического оборудования.  Владеть: Сособностью осу	ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПС				Уметь: разрабатывать и применять на
технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Умсть: осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Умсть: осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контрольных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контрольных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью оборудования.  Владеть: Способностью оборудования.  Владеть: Способностью оборудов	технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ.  Владеть: сосповными методив требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатаци технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и экспроизводства и экспр				практике технологическую
ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования дередств механизации и автоматизации процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Опособностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2.8  Опособностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  Опособностью проводить стандартные  Опособностью проводить стандартные  Опособностью проводить стандартные  Обучающийся должен:  Опособностью проводить стандартные  Обучающийся должен:  Опособностью проводить стандартные  Обучающийся должен:  Опособностью проводить стандартные  Опособностью проводить собочающийся должен:	средств механизации и автома подъемно-транспортных, строт и дорожных работ.  Владсть: сосновными методия требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатац технического обслуживания е средств механизации и автома подъемно-транспортных, строт и дорожных работ.  В результате освоения диеци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экспроизводства и экспроизводства и экспроизводства и экспроизводства и экспроиземно-транспортных, строт и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контрол параметрами технологических процессов производства и экспроизводства и экспромень у профессов производства и экспромень дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ и дорожных работ и их технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далагь: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования в далаги за и жегодогнами и автоматизации и обучающийся должен:  11 ПСК-2.9  Способностью проводить стандартные инстинентельных процессов производства и эксплуатици и обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испутаций спытаний средств механизации и спытаний средств механизации и спытаний ср				документацию для эксплуатации,
ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью проводить стандартные обоемия дисциплины обучающийся должен:	ПОК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации оредетв механизации и автома изманили рефет и их технологического оборудования подъемно-транспортных, стре и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экст средств механизации и автома подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологических процессов производства и экст средств механизации и автома подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контрольных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контрольных и дорожных работ и их технологического оборудования  Технологического оборудования технологического оборудования подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования технологического оборудования подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования и автоматизации подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования и схиплогического оборудования и подъемно-транспортных, стре и дорожных работ и их технологического оборудования и схиплогического оборудования и обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации и испытаний средств механизации и испытаний средств механизации и испытаний средств механизация и и				технического обслуживания и ремонта
и дорожных работ.  Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОССФНостью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологическог оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологическог оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  ПОСК-2.8  ПОССОБностранци и ватоматизации и подъемно-транспортных, строительн	и дорожных работ.  Владеть: основными методив требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатаци технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.9  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, стро и дорожных работ и их технологического оборудовани владеть: Способностью осуц контроль за парамстрами технологического оборудовани владеть: Способностью осуц контроль за парамстрами технологического оборудовани владеть: Способностью осуц контроль за парамстрами технологического оборудования владеть: Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования времено-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью проводить стандартные испытания с редств механизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью проводить стандартные испытаний с редств механизации и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью проводить стандартные испытаний с редств механизации и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью подъемно-транспортных строи и дорожных работ и их технол				средств механизации и автоматизации
Владеть: основными методиками и требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  3нать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и редств механизации и одрожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и одрожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Владеть: основными методиками и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью проводить стандартные	Владеть: осповными методив требованиями к разработке и применению технологическог обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транепортных, стре и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знять: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экспустенности и дорожных работ и их технологических процессов производства и экспуст механизации и автома подъемно-транепортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8  ПСК-2.8  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экспуст и дорожных работ и их технологического оборудования Владеть: Способностью осущ контроль за параметрами технологического оборудования владеть за параметрами технологического оборудова				подъемно-транспортных, строительных
Требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Врадеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способность и их технологического об	требованиями к разработке и применению технологической документации при эксплуатвания и средств механизации и автома подъемно-транепортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и рабоматия подъемно-транепортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и средств механизации и автоматизации подъемно-транепортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования и и дорожных работ и их технологического оборудования и и дорожных работ и их технологического оборудования и и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп контроль за парамстрами технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп и дорожных работ и их технологического оборудования владеть и дорожных работ и их технологического оборудования владеть осупствивания оборущества и				и дорожных работ.
ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Впараметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Впараметрами технологического оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	Применению технологической документации при эксплуатав технического обслуживания и средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.9  Применению технологическог обсруживания и детома подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных и и технологического оборудования подъемно-транспортных и и технологического оборудования подъемно-транспортных и и технологического оборудования подъемно-транспортных и технологического оборудования подъемно-транспор				Владеть: основными методиками и
Документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПССК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  Порожных работи их технологического оборуживаций подъем	ПСК-2.8  Способностью осуществлять контораных работ и их технологического оборудования и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи дорожных работ и их технологических процессов производства и экспуратации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контольных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации и одъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования в результате освоения дисции обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации и спытани средств механизации средств механизаци и спытани средств механизации и спытани средств механизации сред				требованиями к разработке и
Документации при эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПССК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  Порожных работи их технологического оборуживаций подъем	ПСК-2.8  Способностью осуществлять контораных работ и их технологического оборудования и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строи дорожных работ и их технологических процессов производства и экспуратации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контольных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации и одъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования в результате освоения дисции обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации и спытани средств механизации средств механизаци и спытани средств механизации и спытани средств механизации сред				применению технологической
технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  ПСК-2.8  Подоставать свения дисциплины обучающийся должен:	Технического обслуживания и средств механизации и автома подъемпо-транспортных, стре и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять конт параметрами технологических процессов производства и экст средств механизации и автома подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ТОТОВ ТОТ				_
средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  Знать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью срушествлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью оборудования.  Владеть: Способностью оборудования.  Владеть: Способностью оборудования.  Врезультате освоения дисциплины обучающийся должен:	родежных работ.  11 ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за парамстрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  12 ПСК-2.9  ПСК-2.9  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации и средств механизации и загоматизации и загоматизации и дерожных процессов производства и экспредств механизации и дерожных редств загоматизации и дерожных редств загоматизации и дерожных редств загоматизации и дерожных редст				
ПСК-2.8  Параметрами технологического оборудования  Подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Подобностый осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Подобностый осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Подособностый осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Подособностый осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Подособностый осущестыять контроль за параметрами технологического оборудования  ПСК-2	ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСП-2.9  ПСК-2.8  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПСП-2.9  ПО				•
ПСК-2.8  Параметрами технологического оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	и дорожных работ.  В результате освоения дисци обучающийся должен:  Знать: как осуществлять конт параметрами технологических процессов производства и эксп средств механизации и автоматизации и автоматизации и обрудования  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСП-2.9  ПСК-2				_
В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  3нать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатащии средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  Порожных работ и их технологического оборудования и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования и автоматизации подъемно-транспортных сидемно-транспортных сидемно-транспортных сидемно-транспортных сидемно-транспортных сидемно-транспортных сидемно-транспо	В результате освоения диспи обучающийся должен:  Знать: как осуществлять конт параметрами технологических процессов производства и экст средств механизации и автома подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и экспиратации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.9				
обучающийся должен:  3нать: как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8  ПОСК-2.8  Пос	обучающийся должен:  3 нать: как осуществлять конт параметрами технологических процессов производства и экст средств механизации и автома подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  11 ПСК-2.8 ПСК-2.8 ПОСК-2.8 ПОСК-2.9 ПОСК-2.				
ПСК-2.8  ППСК-2.8  ППС	ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экспуатащии средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи дорожных работ и их технологических процессов производства и экспуатащии средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контрол и дорожных работ и их технологического оборудования  подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-				1
Параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ППОСК-2.8  ППОСК-2.8  ППОСК-2.8  ПОСК-2.8  ППОСК-2.8  ППОПОПОПОПОПОВ ППОПОПОПОВ ППОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОПОВ ПОПОВ	ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и экспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль дабот и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.9  ПСК-2.8				_
ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК	ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксп дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.9  ПОСК-2.8  ПОСК-2.8  ПОСК-2.9  ПОСК-2.8  ПОСК			контроль за параметрами технологических процессов	1
ПСК-2.8  ПОСК-2.8  Поск-	ПСК-2.9  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации и автоматизации и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксп дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации подъемно-транспортаммы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и затоматизации испытаний средств механизации испытаний средств механизации испытаний средств механизация и затоматизации испытаний средств механизации испытаний средств механизация и затоматизации испытаний средств механизация и затоматизации испытаний средств механизация испытаний средств механизация и затоматизации испытаний средств механизация и затоматизации и затоматизации и затоматизации обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизация испытаний средств механизация и затоматизации				
Пожемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОК-2.8  ПОСК-2.8  Подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  ПОСК-2.8  Поск-2.8  Поск-2.8  Поск-2.8  Поск-2.8  Подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  ПОСК-2.8  Параметрами технологического оборудования.  Поск-2.8  Поск-2	ПСК-2.8 Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологических процессов производства и экспуского оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологических процессов производства и экспуском подъемно-транспортных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологического оборудования владеть: Способностью осупконтроль за параметрами технологического оборудования владеть подъемно-транспортных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть подъемно-				
ПСК-2.8  Поск-2.8  Параметрами технологическог оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологическог оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологическог оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	ПСК-2.9  Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  подъемно- транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования в результате освоения дисциго обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудовани и дорожных работ и их технологического обору				_
ПСК-2.8  Процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами  Технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами  Технологического оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	ПСК-2.8 ПСК-2.9 ПСК-2				
ПСК-2.8  Контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: осуществять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно- транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  Контроль за параметрами технологического оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	ПСК-2.8 контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.8 способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  ПСК-2.9 способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и методики поведения стандарт испытаний средств механизации испытаний средств механизации и методики поведения стандарт испытаний средств механизации испытаний средств механизации и методики поведения стандарт испытаний средств механизации и методики поведения стандарт испытаний средств механизации и методики поведения стандарт испытаний средств механизации и подъемно-транспортных и порыжения стандарт и и дорожных и порыжения и подъемно-транспортных и порыжения и порыже				1
ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПСК-2.8  ПОСК-2.8  Пособность и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологическог оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологическог оборудования.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	ПСК-2.8 производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью производства и экспроительных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осуп контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования времно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования врезультате освоения дисциг обучающийся должен: знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и испытаний средств механизации испытаний средств механизация и объемно-транспортных испытаний средств механизация и объемно-транспортных испытаний средств механизация и объемно-транспортных испытаний средств и объемно-транспортных испытаний средств испытаний средств и объемно-транспортных испытаний средств и объемно-транспортных и объемно-транспортных и объемно-транспортных испытаний средств и объемно-транспортных и объемно-транспортных ис				
ПСК-2.8 процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить в результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	ПСК-2.8 производства и эксп средств механизации и автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осущ контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и автоматизации подъемно-транспортных, строги дорожных работ и их технологического оборудования владеть: Способностью осущ контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строги дорожных работ и их технологического оборудования в результате освоения дисцип обучающийся должен:  12 ПСК-2.9 Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и подъемно-транспортных и процессов производства и эксперации и дорожных работ и их технологического оборудования и				_
автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  Способностью проводить обучающийся должен:	автоматизации подъемнотранспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуц контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строи и дорожных работ и их технологического оборудования  Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, обучающийся должен:  Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации и подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и подъемно-транспортных и подъемно-транспортн			1 -	
транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  Способностью проводить обучающийся должен:	транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуц контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации омеханизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисциг обучающийся должен:  3 нать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизации и автоматизации испытаний средств механизации и автоматизации испытаний средств механизации испытания средств механизации испытания средств механизации испытания средств механизации испытания средств механизации испытаний средств механизации и и и и и и и и и и и и и и и и и и	11	ПСК-2.8	1 -	
дорожных работ и их технологического оборудования  и дорожных работ и их технологического оборудования.  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	дорожных работ и их технологического оборудования  Владеть: Способностью осуц контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации омеханизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен:  12 ПСК-2.9				_
технологического оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	технологического оборудования  технологического оборудования  Владеть: Способностью осуп контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации и механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен:  3 нать: Основные программы методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и подъемно-транспортных, испытаний средств механизации испытания средств механизации и испытания средств механизации и испытанизации и испытанизации и испытанизации и испытанизации и испытанизации и ис				
оборудования  Владеть: Способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	оборудования  Владеть: Способностью осущ контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации омеханизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисциг обучающийся должен:  3 нать: Основные программы механизации и автоматизации и подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и испытаний средств механизации испытания средств механизации и испытания испытания и испытани и испытания и испытания и испытания и испытан			1	1
контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить стандартные  контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.	ПСК-2.9 Контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации о механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен:  3 нать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизации подъемно-транспортных,				<u> </u>
технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить в результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	технологических процессов производства и эксплуатации о механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен: знать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизации подъемно-транспортных, испытаний средств механизации				
производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить В результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	производства и эксплуатации о механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип стандартные обучающийся должен:  12 ПСК-2.9 ИСК-2.9 Знать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизации и спытаний средств механизации				
механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить в результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	ПСК-2.9    Механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строг и дорожных работ и их технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен:   Знать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизации испытания средств механизации и испытанизации и исп				-
подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить В результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	ПСК-2.9  ПСК-2.9  ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОГИ И ДОРОЖНЫХ РАБОТ И ИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАН В результате освоения дисцип обучающийся должен:  Знать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизапи				производства и эксплуатации средств
и дорожных работ и их технологического оборудования.  Способностью проводить В результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	и дорожных работ и их технологического оборудован Способностью проводить в результате освоения дисцип обучающийся должен: испытания средств механизации и автоматизации методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизаци				механизации и автоматизации
технологического оборудования.  Способностью проводить В результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	Технологического оборудован Способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, технологического оборудован В результате освоения дисцип обучающийся должен: Знать: Основные программы методики поведения стандарт испытаний средств механизаци				1
Способностью проводить В результате освоения дисциплины стандартные обучающийся должен:	ПСК-2.9 Способностью проводить в результате освоения дисцип обучающийся должен:  3 нать: Основные программы механизации и автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизаци				и дорожных работ и их
стандартные обучающийся должен:	12 ПСК-2.9 стандартные испытания средств испытания автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизаци				технологического оборудования.
	12 ПСК-2.9 испытания средств механизации и автоматизации методики поведения стандарт испытаний средств механизации			Способностью проводить	В результате освоения дисциплины
	механизации и автоматизации методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизаци			стандартные	обучающийся должен:
12 ПСК-2 0 испытания средств Знать: Основные программы и	механизации и автоматизации методики поведения стандарт подъемно-транспортных, испытаний средств механизаци	12	ПСК-2 0	испытания средств	Знать: Основные программы и
механизации и автоматизации методики поведения стандартных		12	11CN-2.7	механизации и автоматизации	методики поведения стандартных
подъемно-транспортных, испытаний средств механизации и	CTROUTERS WE WE TORONGS WE CONTROL TO THE CONTROL T			подъемно-транспортных,	испытаний средств механизации и
строительных и лорожных автоматизации польемно-	строительных и дорожных автоматизации подъемно-			строительных и дорожных	автоматизации подъемно-

	работ	транспортных, строительных и
		дорожных работ.
		Уметь: применять программы и
		методики проведения стандартных
		испытаний средств механизации и
		автоматизации подъемно-
		транспортных, строительных и
		дорожных работ.
		Владеть: основными видами методик
		проведения стандартных испытаний
		средств механизации и автоматизации
		подъемно-транспортных, строительных
		и дорожных работ.

### 6. 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 содержательнометодическую взаимосвязь с другими частями образовательной программы. Эта взаимосвязь заключается в качественном изучении и критическом анализе технологической схемы производств, конструкции оборудовании, 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.

# **7.** Структура и содержание практики преддипломная, включая НИР Общая трудоемкость практики составляет 19 зачетных единиц, 684 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 сбор материала для выполнения выпускной
		квалификационной 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

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

По окончанию 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 полужёсткой обложке. Чертежи, схемы и прочие дополнительные документы подшиваются к отчёту в виде приложения.

В конце практики руководитель от предприятия даёт характеристику студенту. Эта характеристика, а также копия приказа о приёме студента на практику

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

- а) основная литература:
- 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.
  - б) дополнительная литература:
- 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.
  - в) Интернет-ресурсы:
  - 1) Сайт РОСПАТЕНТА: http://wwwl.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.rufrffi/ruJ.
  - 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. ги/.
- 7) Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»: http://www.consultant.
- 8) Сборник нормативных документов «Норма CS»: http://normacs.ru/

# 10. Перечень информационных технологий

Не используется.

# 11. 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 транспортирования и пылеочистки);
- Основное технологическое оборудование, используемое при производстве бетона и железобетона (дозаторы, смесители, бетоноукладчики, формовочные машины, станки для производства арматуры, транспортирующие машины).

# 10.1. Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями

#### В п.7.1. вносится следующее изменение:

внести в перечень основной литературы:

1. Программа и методические указания к прохождению преддипломной прак- тики для студентов дневной и заочной форм обучения специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» / сост. А.А. Романович - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017. -15 с.

Режим доступа: https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017070615271968900000657388

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол №_10 заседания каф	редры от «25» мая 2017 г.	
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО.	Романович А.А.
Директор института	H. Vo /s/	Горшкова Н.Г.

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2018 /2019 учебный год.
Протокол № <u>10</u> заседания кафедры от « <u>25</u> » <u>05</u> 20 <u>18</u> г.
Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, доцент — (А.А. Романович)
Директор института Энгор Н.Г. Горшкова

Утверждение рабочей прог	раммы без изменений.	
Рабочая программа без изм	енений утверждена на 20 <u>19</u>	<u>9</u> /20 <u>20</u> учебный год.
Протокол №11 заседа	ния кафедры от « <u>05</u> » <u>июн</u>	<u>я</u> 20 <u>19</u> г.
Заведующий кафедрой	подпись, ФИО	(А.А. Романович)
Директор института	Cecif TOWN	(Н.Г. Горшкова)

### 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.