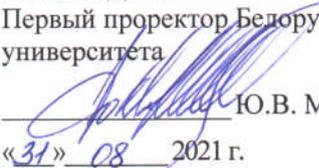


Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Белорусско-Российского
университета

 Ю.В. Машин

«31» 08 2021 г.

Регистрационный № УД-230302/Б.2.В.2/р

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Конструкторская практика

Направление подготовки 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Квалификация бакалавр

	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Курс	3	
Семестр	6	
Трудоёмкость ЗЕ/часов	6/216	

Кафедра-разработчик программы: Транспортные и технологические машины
(название кафедры)

Составители: И. В. Лесковец, канд. техн. наук, доцент
(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

А. П. Смоляр, доцент, канд. техн. наук, доцент
(И.О. Фамилия, ученая степень, ученое звание)

Могилев, 2021

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы № 915 от 07.08.2020 г., учебным планом рег. № 230302-3, утвержденным 30.08.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Транспортные и технологические машины» 30.08.2021 г., протокол № 1.
(название кафедры)

Зав. кафедрой _____ И.В. Лесковец

Одобрена и рекомендована к утверждению Научно-методическим советом
Белорусско-Российского университета

30.08.2021 г., протокол № 1.

Зам. председателя
Научно-методического совета
Белорусско-Российского университета

_____ С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Олег Владимирович Борисенко, начальник отдела механизации, энергетики и охраны труда
РУП «Могилевавтодор»

Рабочая программа практики согласована:

Руководитель практики

_____ В. А. Катков

Начальник учебно-методического
отдела

_____ В. А. Кемова

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель практики

Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности изучение условий и режимов эксплуатации строительной, дорожной, подъемно-транспортной техники.

1.2 Планируемые результаты прохождения практики

В результате прохождения практики студент должен

знать:

- конструкции строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин (СД и ПТМ);
- методики выбора основных параметров СД и ПТМ;
- требования производственных организаций проектированию СД и ПТМ;

уметь:

- определять основных параметров СД и ПТМ;
- разрабатывать сборочные единицы СД и ПТМ;

владеть:

- навыками определения значений основных параметров СД и ПТМ;
- навыками разработки сборочных единиц СД и ПТМ.

1.3 Место практики в структуре подготовки студента

Конструкторская производственная практика входит в Блок 2 «Практика» (Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений) учебного плана по направлению подготовки, основывается на ранее изученных дисциплинах учебного плана:

- материаловедение;
- теория механизмов и машин;
- гидравлика гидромашин и гидропривод;
- тягово-транспортные машины;
- метрология, стандартизация и сертификация.

На полученных во время прохождения практики знаниях, умениях и навыках базируются дисциплины:

- строительные и дорожные машины;
- эксплуатация строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин;
- грузоподъемные машины.

В процессе прохождения практики студент приобретает навыки практической подготовки по решению стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыки участия в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования; навыки участия в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе; навыки участия в составе коллектива исполнителей в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов; навыки участия в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий, стандартов и технических

описаний наземных транспортно-технологических машин; навыки участия в составе коллектива исполнителей в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

Перед прохождением практики студенты должны владеть навыками

-использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

- выполнения теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе;

- разработки методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин;

- участия в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

Производственная (конструкторская) практика предоставляет студентам возможность критически оценить применяемые на производстве процессы и оборудование, проявить творческие способности и организаторскую инициативу.

Кроме того, производственная (конструкторская) практика должна быть использована и для того, чтобы восполнить пробелы, имевшие место при прохождении первой производственной практики из-за отсутствия в организациях (на предприятиях) тех или иных объектов или технологических процессов.

Во время производственной практики должны быть собраны материалы и данные, на основании которых будут выполняться курсовые работы, проекты по изучаемым дисциплинам.

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

ПК-2 обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов;

ПК-3 осуществление производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

Практическая подготовка при проведении проектной практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.4 Тип практики

Тип производственной практики – конструкторская.

Способ проведения практики:

– стационарная (в г. Могилеве);

– выездная.

1.5 Место проведения практики

Основными местами проведения практики являются предприятия и организации, эксплуатирующие и осуществляющие производство СД и ПТМ. Также практика может проходить в лабораториях и на полигоне кафедры «Транспортные и технологические машины».

1.6 Форма проведения практики

Практика проводится дискретно по периодам проведения практик (путем

чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

1.7 Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики

При прохождении практики формируются следующие компетенции:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ПК-2	Обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов
ПК-3	Осуществление производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Этапы практики	Виды выполняемых работ*	Формы контроля / документация**
Подготовительный	1) оформление документов в университете 2) получение индивидуального задания по практике 3) инструктаж по мерам безопасности	договор; приказ; дневник практики; протокол о прохождении инструктажа по мерам безопасности
Основной	1) сбор фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием	отчет практики; дневник практики
Заключительный	1) систематизация и обработка собранного материала 2) составление отчета по практике 3) защита отчета по практике на кафедре	отчет практики; дневник практики

Текущая аттестация по практике представляет собой дифференцированный зачет. Итоговая оценка определяется как сумма рейтинг-контроля прохождения практики (до 60 баллов), текущей аттестации (до 40 баллов) и соответствует:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87-100	65-86	51-64	0-50

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета по практике

Во время практики каждый студент составляет отчет. Отчет подписывается руководителем и студентом.

Отчет составляется в соответствии с индивидуальным заданием 10 - 15 страниц и должен освещать следующие вопросы:

- организация системы разработки новой техники на предприятии;
- описание конструкции СД или ПТМ в соответствии с индивидуальным заданием;
- сборочная единица рабочего оборудования СД или ПТМ;
- правила охраны труда при работе на машине;

Отчет должен содержать титульный лист и следующие разделы:

- введение;
- сведения об организации;
- индивидуальное задание;
- заключение;
- список использованной литературы;

Текстовая часть отчета выполняется согласно ГОСТ 2.105 с применением ЭВМ.

Защита отчета проводится в последние 1 – 2 дня практики в комиссии.

По результатам защиты отчета выставляется оценка по пятибалльной системе.

3.2 Индивидуальные задания

Во время прохождения практики каждый студент должен выполнить индивидуальное задание.

Тематика индивидуальных заданий:

Индивидуальное задание выдается каждому студенту и предполагает изучение конструкции СД или ПТМ, сборочных единиц этих машин, назначения, области проектирования строительно-дорожной, подъемно-транспортной машины или машины для производства строительных материалов, организации системы разработки новой техники на предприятии.

3.3 Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Машины для земляных работ : учебник. - М. : БАСТЕТ, 2012. - 688с.	Гриф: рек. УМО вузов РФ по образованию в обл. строительства в качестве учебника для студентов	45

3.4 Дополнительная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	Сухачев В.П., Каграманов Р.А. Средства малой механизации для производства строительно-монтажных работ. – М.: Стройиздат, 1989. – 384 с.	Доп. МО и науки РФ в качестве У для студ. высших учеб.заведений, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	10
2	Доценко А.И. Строительные машины и основы автоматизации. – М.: Выс.шк.; 1995. –400 с.	Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	20
3	Щемелев А.М. Расчет бульдозера. Могилев: МГТУ, 2001.- 150 с.	Рекомендовано научно-методическим центром учебной книги и средств обучения Министерства образования Республики Беларусь в кач. учебного пособия для студентов спец. Т.05.06.00	100

		«Строительные, дорожные, подъемно-транспортные машины и оборудование» высш. учеб.заведений.	
4	Белецкий Б. Ф. Строительные машины и оборудование.– Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 592 с.	Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	10
5	Дорожно-строительные машины и комплексы. В. И. Баловнев и др.; под общ.ред. В. И. Баловнева.– Москва – Омск:Изд-воСиБАДИ, 2001. – 528 с.	Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	50
6	Щемелев А.М., Партнов С.Б., Белоусов Л.И. Строительные машины и средства малой механизации. – Мн.: Дизайн ПРО, 1998.– 272 с.	Утв. Министерством образования РБ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Строительные, дорожные и подъемно-транспортные машины и оборудование»	100
7	Строительные машины. Под ред. Д. П. Волкова. – М.: Выс.шк., 1987. – 319 с.	Рекомендовано Министерством образования РФ в качестве У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование»	60
8	Вайнсон Н. А. Подъемно-транспортные машины. М.: Машиностроение, 1989. – 563 с.	Доп. Госкомитетом СССР по нар.обр. в кач. У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины»	15
9	Спиваковский А.О., Дьячков В.К. Транспортирующие машины. – М.: Машиностроение, 1983. – 504 с.	Доп. Госкомитетом СССР по нар.обр. в кач. У для студ. вузов, обуч. по спец. «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины»	60

3.5 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Пользовательская операционная система для ПК Windows 10
2. Пакет офисных программ: MS Office 2010 Professional + (Word, Excel, Power Point).
3. Программа для чтения файлов в формате *pdf: Adobe Reader 9.0 RU.
4. Браузер для работы в Интернете: Google Chrome, Mozilla Firefox.
5. Программа для воспроизведения видеофайлов Windows Media.
6. Программа для организации видеозвонков Skype 5.0
7. Образовательный портал Центра дистанционного обучения Белорусско-Российского университета

3.6 Перечень ресурсов сети Интернет

1. Журнал "Строительные и Дорожные машины" <http://www.sdmpress.ru/>
2. Механизация строительства <http://ms.enjournal.net/>
3. Научно-технический журнал "Строительная наука и техника" <http://www.nestormedia.com/>

3.7 Методические указания

Обязанности руководителя практики от кафедры

- обеспечивает обучающихся необходимыми бланками и дневниками, организует их начальное заполнение (индивидуальное задание, календарный график прохождения практики);
- не позднее, чем за 5 дней до начала практики принимает участие в проведении курсовых собраний с обучающимися по организационно- методическим вопросам, объявляет обучающимся их обязанности, знакомит с целями, задачами, условиями прохождения практики согласно программы практики;
- проводит инструктаж выезжающих за пределы г. Могилева по заполнению и срокам оформления командировочных удостоверений;
- контролирует прибытие обучающихся к месту практики, издание приказов по профильной организации и обеспечение условий труда и быта, проведение инструктажа по охране труда и т.д.;
- оказывает обучающимся методическую и организационную помощь в выполнении программы практики, заполнении дневников, отчетов, выполнении индивидуальных заданий, выполнении курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ;
- осуществляет контроль за выполнением обучающимися программы практики, индивидуальных заданий, заданий по курсовым проектам (работам) и выпускных квалификационных работ, проверяет ведение обучающимся дневника по практике и составление письменного отчета;
- проверяет и оценивает отчетную документацию обучающихся и принимает дифференцированный зачет (зачет) у обучающихся, а также участвует в проведении студенческой конференции по практике;
- по результатам прохождения преддипломной практики обучающихся принимает услуги для обеспечения расчетов с непосредственными руководителями практики от профильных организаций, путем подписания соответствующего акта и сдает его ответственному за практику на кафедре;
- обсуждает на заседании кафедры итоги практики и вносит предложения по ее совершенствованию;
- до 01 октября (ежегодно) сдает ответственному за практику на кафедре свой оформленный и подписанный заведующим кафедрой «Направление-отчет» по руководству практикой для передачи руководителю производственной практики Университета.

Обязанности старшего группы студентов

Старший группы студентов назначается кафедрой и является непосредственным помощником руководителя практики от кафедры, а также замещает его в случае отсутствия на предприятии.

Обязанности старшего группы обучающихся:

- работать с ответственным лицом от профильной организации и отделом подготовки кадров (отделом технического обучения, отделом кадров);
- обеспечить получение обучающимися пропусков в профильную организацию;
- знать места работы и участки, на которых находятся обучающиеся во время практики;
- предупреждать обучающихся группы от нарушений трудовой дисциплины;
- организовывать участие группы в мероприятиях, проводимых в профильной организации;
- своей дисциплиной и отношением к выполнению программы практики старший группы должен служить примером для всех обучающихся.

Обязанности студента, обучающегося на очной форме получения образования:

- участвовать в курсовых собраниях по организационно-методическим вопросам практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики, указания руководителя практики от кафедры (старшего группы) и ответственного лица от профильной организации;
- при необходимости пройти предварительный медицинский осмотр не позднее чем за неделю до начала практики;
- прибыть в кадровую службу профильной организации в указанные сроки кафедрой, имея при себе: документ, удостоверяющий личность, студенческий билет, направление на практику, дневник с заданием, при необходимости медицинскую справку о состоянии здоровья, содержащую информацию о годности к работе по данной должности служащего (профессии рабочего);
- ознакомиться с приказом, (распоряжением) по профильной организации, в котором должно быть указано: 1) фамилия, имя, отчество обучающегося; 2) структурное подразделение (цех, отдел, производство и т.д.), где обучающийся будет проходить практику; 3) условия прохождения практики (с предоставлением (без предоставления) оплачиваемого (неоплачиваемого) рабочего места; 4) (фамилия, имя, отчество, должность) ответственного лица, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации; - изучить и строго соблюдать правила охраны труда и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками профильной организации;
- участвовать в изучении рационализаторской и изобретательской работы;
- ежедневно вести дневник практики, фиксируя в соответствующих разделах, этапы выполнения индивидуального задания и требований программы практики;
- своевременно оформить и предоставить руководителю практики от кафедры отчетную документацию (дневник практики, отчет о выполнении программы практики и другие отчетные документы) по практике в установленные сроки;
- по окончании практики командировочное удостоверение, справку о том, что обучающийся не был(а) принят(а) на работу на период прохождения практики, проездные билеты, документы, подтверждающие проживание в общежитии профильной организации необходимо сдать в бухгалтерию в течение 7 дней после окончания преддипломной практики, а после летней – в течение сентября месяца нового учебного года.

Если место практики находится вне места расположения Университета, обучающийся за счет средств федерального бюджета Российской Федерации, обязан оформить командировку для получения суточных, в т.ч. за время нахождения в пути к месту практики и обратно.

Обучающемуся, работавшему на оплачиваемом рабочем месте (т.е. получавшему заработную плату) либо не представившему командировочное удостоверение с пометкой отдела кадровой службы профильной организации, суточные не выплачиваются, но сохраняется право на получение стипендии.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства контроля знаний студентов хранятся на кафедре и включают:

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к защите отчета по практике	1

5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня**	Результаты обучения***
ПК-2 Обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов			
ПК – 2.1 Использует знания о типах и видах строительных машин и механизмов			
1	Пороговый уровень	знание и понимание типов и видов коммунальных машин и их узлов	знает и понимает термины и определения коммунальных машин и их узлов
2	Продвинутый уровень	уверенное применение усвоенных теоретических основ и принципов проектирования и эксплуатации коммунальных машин и их узлов	выявляет главные факторы, оказывающие влияние на основные параметры коммунальных машин и их узлов
3	Высокий уровень	синтез знаний принципов проектирования и эксплуатации коммунальных машин и их узлов	формирует выводы на основании анализа физических процессов, происходящих при работе коммунальных машин и их узлов
ПК-3 Осуществление производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте			
ПК – 3.1 Использует знания о назначении, типах и видах подъемных сооружений			
1	Пороговый уровень	знание назначения, типов и видов подъемных сооружений	знает назначение, типы и виды подъемных сооружений
2	Продвинутый уровень	применение знаний о назначении, типах и видах подъемных сооружений	использует знания о назначении, типах и видах подъемных сооружений
3	Высокий уровень	анализ знаний о назначении, типах и видах подъемных сооружений	анализирует методы и процедуры получения знаний о назначении, типах и видах подъемных сооружений
ПК – 3.2 Умеет осуществлять выбор, расчет и обоснование параметров подъемных сооружений			
1	Пороговый уровень	способность осуществлять выбор, расчет и обоснование параметров подъемных сооружений	способен осуществлять выбор, расчет и обоснование параметров подъемных сооружений
2	Продвинутый уровень	владение навыками выбора, расчета и обоснования параметров подъемных сооружений	владеет навыками выбора, расчета и обоснования подъемных сооружений
3	Высокий уровень	анализ результатов, полученных после выбора,	разрабатывает и предлагает план проведения выбора, расчета и

	расчета и обоснования параметров сооружений	обоснования параметров подъемных сооружений
--	---	---

5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
ПК-2 Обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов	
знает и понимает термины и определения коммунальных машин и их узлов	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
выявляет главные факторы, оказывающие влияние на основные параметры коммунальных машин и их узлов	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
формирует выводы на основании анализа физических процессов, происходящих при работе коммунальных машин и их узлов	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
ПК-3 Осуществление производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	
способен осуществлять выбор, расчет и обоснование параметров подъемных сооружений	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
владеет навыками выбора, расчета и обоснования подъемных сооружений	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета
разрабатывает и предлагает план проведения выбора, расчета и обоснования параметров подъемных сооружений	требования к содержанию отчета, вопросы к защите отчета

5.3 Критерии оценки зачета

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество полученных знаний, умений и навыков.

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество полученных знаний, умений и навыков.

При выставлении зачета оценивается объем и содержание отчета в соответствии с индивидуальным заданием, объем и качество приобретенных знаний, умений и навыков.

Оценка на зачете выставляется на основе анализа проблем, определенных в индивидуальном задании. Максимальное положительное количество баллов за зачет 100, минимальное – 51 балл. При использовании в ответах дополнительной специальной литературы студенту может добавлено до 10 баллов.

Кол-во баллов	Критерии оценки ответа на теоретический вопрос
≤100	Дан полный правильный анализ индивидуального задания с использованием стандартов и другой нормативно-технической документации (НТД), а также специальной дополнительной литературы.
≤80	Дан полный правильный анализ индивидуального задания с использованием стандартов и другой НТД.
≤60	Дан правильный анализ индивидуального задания с частичным использованием стандартов и другой НТД
≤50	Дан правильный анализ индивидуального задания без использования стандартов и другой НТД
≤40	Дан анализ индивидуального задания с частичным использованием стандартов и другой

	НТД, продемонстрировано использование научной терминологии, умение делать выводы без существенных ошибок.
≤ 30	Анализ индивидуального задания поверхностный, без использования стандартов и другой НТД.
≤ 20	Продемонстрировано знание отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой дисциплины, неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых ошибок.
≤ 10	Отсутствие знаний и компетенций в рамках анализа индивидуального задания или отказ от ответа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Практика проводится в организациях и на предприятиях, эксплуатирующих осуществляющих производство строительной, дорожной и подъемно-транспортной техники.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика
Конструкторская практика

Направление подготовки 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения	
	Очная	Заочная
Курс	3	
Семестр	6	
Трудоемкость ЗЕ/часов	6/216	

1 Целью практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности изучение условий и режимов эксплуатации строительной, дорожной, подъемно-транспортной техники.

2. В результате прохождения практики студент должен

знать:

- конструкции строительных, дорожных и подъемно-транспортных машин (СД и ПТМ);
- методики выбора основных параметров СД и ПТМ;
- требования производственных организаций проектированию СД и ПТМ;

уметь:

- определять основных параметров СД и ПТМ;
- разрабатывать сборочные единицы СД и ПТМ;

владеть:

- навыками определения значений основных параметров СД и ПТМ;
- навыками разработки сборочных единиц СД и ПТМ.

3. Практика относится к Блоку 2 «Практика» (Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений).

4. При прохождении практики формируются следующие компетенции:

ПК-2 обеспечение эффективности использования строительных машин и механизмов;

ПК-3 осуществление производственного контроля соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.