

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 08.07.2026 12:39:39
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Рязанский институт (филиал)**

**Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Московский политехнический университет»**

Рабочая программа практики

Производственная практика (производственно-технологическая)

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация № 2

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Инженер

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора – 2026

**Рязань
2026**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование вида практики, способа и формы её проведения
 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 3. Место практики в структуре образовательной программы
 4. Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях и в академических часах
 5. Содержание практики
 6. Формы отчётности по практике
 7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики; перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по технологической практике
 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики
 10. Иные сведения и (или) материалы
 11. Обязанности руководителей практики
 12. Организационно-методические указания
- Приложения

1. Наименование вида практики, способа и формы её проведения

Вид практики – производственно-технологическая практика

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Целью «Производственно-технологической практики» является освоение технологических приёмов и получение первичных профессиональных навыков, необходимых для последующего углублённого изучения инженерных дисциплин и успешного проведения последующих практик.

Общие цели производственно-технологической практики:

- формирование системного подхода к профессиональной деятельности и основных представлений о специфике различных видов деятельности в области производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств (НТТС) и подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования (ПТСДС);
- развитие и закрепление базовых умений и навыков по дисциплинам учебного цикла специальности 23.05.01;
- формирование навыков самостоятельной работы, самоанализа и самооценки результатов собственной деятельности.

Задачи технологической (производственно-технологической) практики:

- адаптирующая – подготовка студентов к системному восприятию производственной деятельности в области НТТС и ПТСДС и готовности профессионально выполнять инженерно-технические функции;
- обучающая – создание условий для формирования у студентов профессиональных компетенций для осуществления деятельности в сфере производства и технической эксплуатации НТТС и ПТСДС;
- развивающая – развитие профессиональных способностей и формирование творческого мышления при решении задач в области технологии производства, монтажа и ремонта ПТСДС;
- воспитательная – осознание студентами необходимости постоянно заниматься самообразованием и повышением профессиональной культуры;
- получение первичных профессиональных умений и навыков практической работы на основе знаний, полученных при изучении теории;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная. Практика проводится в организациях и на предприятиях, соответствующих специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация № 2 «ПТСДС», с которыми Институт заключил соответствующие договоры.

Технологическая практика проводится согласно календарному учебному графику, путём выделения непрерывного периода учебного времени для проведения этого вида практики.

Основные формы проведения заключаются в:

- практической работе (закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплин специальности; ознакомление с организацией производства и

технологических процессов изготовления, монтажа, технического обслуживания и ремонта НТТС и ПТСДС; изучение системы обеспечения качества на предприятии, вопросов охраны труда и промышленной безопасности);

– самостоятельной подготовке (работа с научно-технической и патентной литературой, нормативно-техническими документами, ЕСКД и ЕСТД, Техническим регламентом ТР ТС 010/2011).

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, направленных на формирование первичных профессиональных навыков, необходимых для последующего углублённого изучения инженерных дисциплин специальности;
- формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения следующих задач профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере производства, технического обслуживания и ремонта подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин)	Производственно-технологический	– разработка, освоение и применение технологических процессов производства и ремонта узлов и агрегатов НТТС и ПТСДС; – обеспечение технической готовности ПТСДС к использованию по назначению; – контроль технического состояния ПТСДС с использованием средств диагностирования
	Организационно-управленческий	– организация и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту ПТСДС; – учёт работ по ТО и ремонту ПТСДС; – подбор и расстановка кадров
	Расчётно-проектный	– разработка технологических процессов изготовления, восстановления и ремонта деталей и узлов ПТСДС; – проектирование технологического оборудования и оснастки; – выполнение расчётов надёжности и ресурса ПТСДС

В результате прохождения производственно-технологической практики у обучающихся формируются общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции: ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов при прохождении практики представлены в таблице.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---------------------------------------	---	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Демонстрирует знание современных технологий в профессиональной деятельности ОПК-5.2 Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области производства и эксплуатации НТТС и ПТСДС ОПК-5.3 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов ОПК-5.4 Выявляет и устраняет нарушения правил безопасного выполнения производственных процессов ОПК-5.5 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: основные положения дисциплин общепрофессионального цикла, основные законы функционирования механизмов НТТС и ПТСДС. Уметь: решать стандартные задачи в области производства, монтажа и эксплуатации НТТС и ПТСДС. Иметь навыки: по идентификации узлов, агрегатов, систем НТТС и ПТСДС.
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих профессиональную деятельность в области НТТС и ПТСДС ОПК-6.2 Использует действующие нормативы технической деятельности в области НТТС и ПТСДС ОПК-6.3 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учётом нормативных правовых актов, норм и регламентов в инженерно-технической сфере	Знать: требования нормативно-технической документации к монтажу, эксплуатации и ремонту ПТСДС; основные законы экономики в сфере производства НТТС и ПТСДС. Уметь: определять экономическую эффективность внедрения новых решений в сфере производства и эксплуатации НТТС и ПТСДС. Иметь навыки: оценки и принятия технологических решений с точки зрения влияния на окружающую среду.
ПК-1. Разработка, совершенствование и применение технологических процессов производства и ремонта узлов и агрегатов НТТС и ПТСДС	ПК-1.1 Применяет методы и технологии изготовления, восстановления и ремонта деталей и узлов НТТС и ПТСДС ПК-1.2 Разрабатывает маршрутные и операционные технологические карты на производство, ТО и ремонт НТТС и ПТСДС	Знать: технологические процессы производства, ТО и ремонта НТТС и ПТСДС; методы расчёта режимов обработки, сборки и сварки. Уметь: разрабатывать и корректировать технологические процессы производства и ремонта НТТС и ПТСДС; выбирать оборудование, инструмент и оснастку.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		Иметь навыки: составления технологических карт; оформления технической документации в соответствии с ГОСТ 3.1 ЕСТД.
ПК-2. Проектирование и совершенствование технологического оборудования, оснастки и инструмента для производства и ремонта НТТС и ПТСДС	ПК-2.1 Разрабатывает технические задания на проектирование оборудования, оснастки и инструмента ПК-2.2 Выполняет расчёт технологического оборудования и нестандартного инструмента для операций производства и ремонта НТТС и ПТСДС	Знать: конструктивные особенности технологического оборудования и оснастки для производства и ремонта НТТС и ПТСДС; методы расчёта и проектирования приспособлений. Уметь: выполнять расчёты технологической оснастки; проектировать специальный инструмент. Иметь навыки: работы с САПР при проектировании оборудования и оснастки; оформления КД по ЕСКД.

3. Место практики в структуре образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (утверждён приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 981) производственная практика (производственно-технологическая) входит в Блок 2. образовательной программы специалитета «Практики» и является обязательной. Производственно-технологическая практика представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированной на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Технологическая практика способствует комплексному формированию общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам обучающихся:

Знать:

- способы достижения целей и приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, ПТСДС и комплексов на их базе;
- основы конструирования НТТС и ПТСДС; требования нормативно-технической документации, Технического регламента ТР ТС 010/2011;
- теорию механизмов и машин, сопротивление материалов, детали машин применительно к НТТС и ПТСДС.

Уметь:

- сравнивать по критериям оценки узлы и агрегаты с учётом требований надёжности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности;
- разрабатывать рабочую конструкторскую документацию на отдельные сборочные единицы НТТС и ПТСДС.

Владеть:

- основными методами, способами и средствами проведения технического обслуживания и текущего ремонта НТТС и ПТСДС;
- навыками работы с САПР при разработке конструкторской и технологической документации.

Дисциплины, освоение которых необходимо для прохождения практики: «Конструкция ПТСДС», «Основы технологии производства НТТС и ПТСДС», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирования».

4. Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях и в академических часах

Наименование	Форма контроля	Фактическое кол-во ЗЕТ / часов	Кол-во недель
Производственная практика (производственно-технологическая)	Зачёт с оценкой	3 / 108	2

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Мероприятия плана технологической практики
1	Подготовительный этап	Ознакомление с целью, задачами и содержанием практики; изучение рабочей программы практики и методических рекомендаций; согласование рабочего графика (плана) с руководителями практики от организации. Инструктаж по технике безопасности, охране труда и промышленной безопасности при работе с ПТСДС.
2	Основной этап	Выполнение индивидуального задания; ежедневная работа по месту практической подготовки; мероприятия по сбору материала; заполнение дневника по практике. Консультации руководителя(ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчёта.
3	Заключительный этап	Подведение итогов и составление отчёта: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала; предоставление дневника; проверка отчёта по практике; оформление характеристики руководителя(ей) практики; защита отчёта.

Структура и содержание производственно-технологической практики

Подготовительный этап

Ознакомительная консультация. Учебная цель: довести до студентов основы технологической практики. Ознакомить с методическим материалом. Определить последовательность дальнейшей работы. Обозначить направление деятельности — изучение технологических процессов производства, монтажа и ремонта НТТС и ПТСДС.

Основной этап

Выполнение индивидуальных заданий: сбор, обработка и систематизация материала; наблюдения, измерения и другие виды работ, выполняемых обучающимися самостоятельно согласно заданию. Ознакомление с производственно-технологическими процессами изготовления деталей и узлов ПТСДС; изучение применяемых методов обработки (литьё, ковка, сварка, механическая обработка); анализ технологических маршрутов; изучение оборудования, инструмента и оснастки.

Заключительный этап

Обработка материалов практики, подбор и структурирование учебного материала для раскрытия соответствующих тем и вопросов для отчёта. Оформление отчёта. Предоставление отчёта руководителю. Исправление замечаний.

6. Формы отчётности по практике

Формы отчётности по производственно-технологической практике:

Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта с оценкой. По итогам аттестации выставляется оценка (зачёт с оценкой).

1. Дневник технологической (производственно-технологической) практики.
2. Отзыв руководителя практики.
3. Отчёт студента о выполнении работ (электронный вид в PDF).

В ходе прохождения практики студенты обязаны:

1. Пройти практику в сроки, указанные в приказе Института.
2. Своевременно и полностью выполнять задачи, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием.
3. Ежедневно делать записи в Дневнике практики студента о характере выполненной работы.
4. Нести ответственность за выполняемую работу и её результаты.
5. Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка по месту практики.
6. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда и промышленной безопасности.

По окончании практики студенты обязаны:

1. Подготовить отчёт по практике к окончанию срока прохождения практики.
2. Представить на кафедру отчёт, отзыв руководителя практики от организации и Дневник практики студента, заверенные подписью руководителя практики, не позднее трёх рабочих дней после окончания срока практики.
3. Явиться на защиту отчёта по практике в сроки работы комиссии, созданной на кафедре.

Отчёт производственной (производственно-технологической) практики является индивидуальным и содержит ответы на основные вопросы, поставленные в ходе практики.

Отчёт включает в себя:

- титульный лист;
- оглавление;
- текстовую часть с изложением результатов практической деятельности студента по видам выполняемых работ в соответствии с календарным планом и графиком.

В текстовой части:

1. На основании документов практики даются общие организационные и правовые характеристики прохождения практики.
2. Характеризуется специфика структурных подразделений, в которых проходила практика; осуществляется подробное описание работ, выполненных в соответствии с планом и графиком.
3. Разрабатывается заключение с выводами и предложениями по результатам практики.

К отчёту прилагаются: 1) Дневник; 2) Отзыв (характеристика) руководителя практики.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) Основная литература

1. Александров М.П. Подъёмно-транспортные машины: учебник для вузов. – М.: Высшая школа, 2008. – 520 с.
2. Вайнсон А.А. Подъёмно-транспортные машины: учебник. – М.: Машиностроение, 2010. – 536 с.
3. Невзоров Л.А. Устройство и эксплуатация грузоподъёмных кранов: учебник / Л.А. Невзоров, Ю.И. Гудков, М.Д. Полосин. – М.: Академия, 2013. – 445 с.
4. Бондаренко Е.В., Фаскиев Р.С. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования: учебник для вузов. – М.: Академия, 2015. – 304 с.
5. Домбровский Н.Г. Экскаваторы: учебник. – М.: Машиностроение, 2009. – 480 с.
6. Волков Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник. – М.: Академия, 2012. – 480 с.

б) Дополнительная литература

1. Светлов М.В. Технология производства и ремонта подъёмно-транспортных машин: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2013. – 320 с.
2. Ромаков Ю.В. Диагностирование кранов и грузоподъёмного оборудования. – М.: Машиностроение, 2011. – 215 с.
3. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования». – ЕЭК, 2011.
4. Правила безопасной эксплуатации грузоподъёмных кранов: ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъёмные сооружения» (утв. приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461).

в) Методические указания

1. Лебедев Б.С. Технологическое проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту НТТС: методические указания по выполнению ВКР. – Рязань: РИ (ф) Университета машиностроения, 2015. – 72 с.
2. Лебедев Б.С., Дороганов Е.В. Наземные транспортно-технологические средства (НТТС) и ПТСДС: методические указания по выполнению практических работ. – Рязань: РИ (ф) Московского Политеха, 2020. – 55 с.
3. Лебедев Б.С. Организация работы в производственном участке (цех, отделение): методические указания. – Рязань: РИ (ф) Университета машиностроения, 2017. – 32 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства Лань: <http://e.lanbook.com>

Электронная библиотечная система (ЭБС) online: <http://biblioclub.ru>

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

Фонд оценочных средств для проведения аттестации по практике включает два компонента: средства оценивания и критерии оценки.

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица – Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые темы	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Изучение производственно-технологических процессов изготовления и ремонта деталей и узлов НТТС и ПТСДС. Цель – ознакомление с методами обработки материалов (литьё, ковка, сварка, мехобработка) и технологическими маршрутами изготовления типовых деталей ПТСДС.	ОПК-5 ПК-1	Дневник по результатам практики Отчёт по результатам практики Зачёт
2	Тема 2. Ознакомление с методами ТО и ремонта НТТС и ПТСДС. Цель – научиться подбирать технические средства и материалы для ТО и ремонта подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин.	ОПК-6 ПК-1	Дневник по результатам практики Отчёт по результатам практики Зачёт
3	Тема 3. Приобретение практических навыков в обслуживании, ремонте и материально-техническом снабжении НТТС и ПТСДС. Цель – усвоение технологии ТО и ремонта ПТСДС в соответствии с нормативной документацией.	ОПК-5 ПК-2	Дневник по результатам практики Отчёт по результатам практики Зачёт
4	Тема 4. Аргументирование и формулировка выводов по результатам практики. Цель – оформление отчёта по практике.	ОПК-6 ПК-2	Дневник по результатам практики Отчёт по результатам практики Зачёт

8.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица – Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Форма контроля
ОПК-5	Знает: основные положения дисциплин общепрофессионального цикла, основные законы, по которым происходит функционирование механизмов НТТС и ПТСДС. Умеет: решать стандартные задачи в области производства, монтажа и эксплуатации НТТС и ПТСДС. Имеет навыки: по идентификации узлов, агрегатов, систем НТТС и ПТСДС.	Зачёт Отчёт по практике Дневник по практике
ОПК-6	Знает: требования нормативно-технической документации, Технического регламента ТР ТС 010/2011 применительно к производству и эксплуатации НТТС и ПТСДС. Умеет: определять экономическую эффективность внедрения новых решений в сфере производства НТТС и ПТСДС. Имеет навыки: оценки и принятия технологических	Зачёт Отчёт по практике Дневник по практике

	решений с точки зрения влияния на окружающую среду.	
ПК-1	Знает: технологические процессы производства, ТО и ремонта НТТС и ПТСДС; методы расчёта режимов обработки и сборки. Умеет: разрабатывать и корректировать технологические процессы производства и ремонта ПТСДС; выбирать оборудование, инструмент и оснастку. Имеет навыки: составления технологических карт по ГОСТ 3.1 ЕСТД.	Зачёт Отчёт по практике Дневник по практике
ПК-2	Знает: конструктивные особенности технологического оборудования и оснастки для производства и ремонта НТТС и ПТСДС; методы расчёта и проектирования приспособлений. Умеет: выполнять расчёты технологической оснастки; проектировать специальный инструмент. Имеет навыки: работы с САПР при проектировании оборудования и оснастки; оформления КД по ЕСКД.	Зачёт Отчёт по практике Дневник по практике

Зачёт с оценкой по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня.

8.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Назовите основные виды и типы подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин. Области их применения.
2. Каков порядок технического освидетельствования грузоподъёмных кранов в соответствии с ФНП «Правила безопасности ОПО, на которых используются подъёмные сооружения»?
3. Назовите основные параметры грузоподъёмных кранов (грузоподъёмность, пролёт, вылет, высота подъёма). Порядок их определения.
4. Особенности конструкции металлоконструкций стреловых кранов: материалы, методы расчёта прочности, типичные дефекты и методы их обнаружения.
5. Какие методы неразрушающего контроля применяются при техническом диагностировании сварных металлоконструкций ПТСДС?
6. Назовите основные виды износа деталей ПТСДС. Методы восстановления изношенных поверхностей.
7. Каков порядок организации технического обслуживания кранов мостового типа на промышленном предприятии?
8. Особенности ТО и ремонта ходовой части самоходных кранов на пневмоколёсном и гусеничном ходу.
9. Назовите типичные неисправности гидравлических приводов строительных и дорожных машин. Методы их диагностирования.
10. Каков порядок смазки узлов трения ПТСДС? Требования к применяемым смазочным материалам.
11. Организация рабочих мест и постов при ремонте грузоподъёмных машин. Требования охраны труда.

12. Технология замены канатов грузоподъёмных машин: требования к канатам, порядок выбраковки и замены.

13. Назовите требования к тормозным устройствам механизмов подъёма грузоподъёмных кранов. Порядок регулировки тормозов.

14. Особенности технического обслуживания экскаваторов на гусеничном ходу: системы смазки, ходовая тележка, рабочее оборудование.

15. Каковы основные положения технологии производства (сборки) базовых узлов ПТСДС: редукторов, барабанов, блочных подвесок?

16. Что такое паспорт подъёмного сооружения? Состав и порядок ведения паспорта в соответствии с требованиями ФНП.

17. Технология ремонта рабочего оборудования гидравлического экскаватора: стрела, рукоять, ковш. Дефектоскопия.

18. Назовите основные методы повышения надёжности ПТСДС на этапе производства (технологические и конструктивные меры).

19. Каковы особенности проведения ремонта ПТСДС в условиях строительного объекта (монтажная площадка)?

20. Назовите основные требования Технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» применительно к ПТСДС.

21. Что входит в состав технологической документации на производство и ремонт ПТСДС? Порядок разработки по ГОСТ 3.1 ЕСТД.

22. Каков порядок приёмки ПТСДС после ремонта? Испытания и проверки.

23. Назовите основные виды неисправностей электрических приводов ПТСДС. Методы диагностирования и ремонта.

24. Особенности хранения и консервации ПТСДС при длительном хранении.

25. Назовите требования охраны труда при производстве такелажных и стропальных работ. Средства защиты работников.

26. Каков порядок стропки грузов нестандартной формы и большой массы?

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Обязанности студента (практиканта) при прохождении производственно-технологической практики

Перед выходом на практику студент обязан явиться на общее собрание по практике, получить календарно-тематический план практики, а при необходимости — индивидуальное задание и ознакомиться с ним.

Во время прохождения практики студент обязан:

- получить от руководителя задание;
- ознакомиться с программой практики, календарно-тематическим планом и заданием;
- полностью выполнять программу практики и задание;
- являться на консультации руководителя практики, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- систематически и своевременно накапливать материалы для отчёта о практике;

- подготовить отчёт о практике;
- соблюдать правила охраны труда и промышленной безопасности, установленные на предприятии;
- по окончании практики своевременно сдать отчёт, пройти защиту.

Методические рекомендации по проведению зачёта с оценкой:

1. Цель проведения — оценка сформированности компетенций ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2.
2. Форма проведения — защита отчёта по практике перед комиссией кафедры.
3. Метод проведения — публичная защита отчёта с ответами на вопросы членов комиссии.
4. Критерии допуска к зачёту: полностью выполненная программа практики; наличие оформленного отчёта, дневника и отзыва руководителя.
5. Критерии оценивания:
 - «Отлично» (5): программа практики выполнена в полном объёме, отчёт оформлен в соответствии с требованиями, студент свободно ориентируется в вопросах по теме практики, проявил инициативу и самостоятельность.
 - «Хорошо» (4): программа практики выполнена, отчёт оформлен с незначительными замечаниями, студент в целом грамотно отвечает на вопросы.
 - «Удовлетворительно» (3): программа практики выполнена частично, имеются замечания к отчёту, студент затрудняется с ответами на отдельные вопросы.
 - «Неудовлетворительно» (2): программа практики не выполнена, отчёт не представлен или оформлен неудовлетворительно.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-технической базой для прохождения производственной (производственно-технологической) практики студентов является производственно-техническая база предприятий по производству, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту НТТС и ПТСДС, строительных и монтажных организаций, автотранспортных предприятий, располагающих парком ПТСДС, заводов по изготовлению строительных, дорожных и подъёмно-транспортных машин, а также учебно-производственных мастерских Института.

Материально-техническая база должна обеспечивать:

- ознакомление с технологическими процессами изготовления, монтажа, ТО и ремонта НТТС и ПТСДС;
- изучение устройства, технических характеристик, эксплуатационных параметров и методов диагностирования основных типов ПТСДС (краны, экскаваторы, строительные машины, дорожная техника);
- отработку практических навыков выполнения слесарно-сборочных, сварочных и регулировочных работ применительно к НТТС и ПТСДС;
- использование контрольно-измерительных приборов и оборудования для диагностирования технического состояния НТТС и ПТСДС;
- изучение и применение требований нормативно-технической документации, ФНП и ТР ТС 010/2011.

10. Иные сведения и (или) материалы

Инновационные формы проведения занятий.

В ходе проведения производственной (производственно-технологической) практики используются различные инновационные формы и методы обучения, направленные на совместную работу преподавателя и обучающихся. В качестве инновационной формы используются технологии изучения материала с помощью разрезных наглядных пособий, информационных стендов, а также цифровых моделей (3D-модели ПТСДС в системах автоматизированного проектирования).

Все виды деятельности студента обеспечиваются доступом к учебно-методическим материалам: учебникам, учебным пособиям, методическим указаниям по выполнению практических заданий и оформлению технологической документации.

11. Обязанности руководителей практики

Руководителями практики назначаются наиболее опытные преподаватели кафедры «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт», на которых возлагается учебно-методическое руководство и контроль за работой студентов. Они отвечают за качество выполнения студентами программы практики, организацию и проведение учебно-методической и воспитательной работы со студентами.

Руководитель технологической (производственно-технологической) практики обязан:

- обеспечить выполнение всех организационных мероприятий перед началом прохождения практики;
- обеспечить высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие её учебному плану, программе и календарно-тематическому плану;
- разработать и выдать студентам задания для прохождения практики;
- нести ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности и промышленной безопасности;
- осуществлять регулярные консультации студентов по вопросам, возникающим в ходе практики;
- осуществлять контроль над работой студентов в ходе практики;
- рассматривать отчёты студентов, давать отзывы об их работе;
- подводить итоги технологической (производственно-технологической) практики.

12. Организационно-методические указания

Не позднее чем за один месяц до начала практики директор института издаёт приказ о практике (по представлению выпускающей кафедры), который доводится до студентов на организационном собрании.

Работа по формированию студенческих групп для прохождения практики проводится на основании заключённых договоров в течение учебного семестра, предшествующего практике, с учётом возможных пожеланий студентов и имеющегося количества мест.

Рабочая программа практики является документом, выполнение которого является обязательным для Университета и студентов.

Организационное собрание проводится в первый день практики либо заранее; присутствие студентов для получения вводного инструктажа по практике, охране труда и технике

безопасности обязательно. Студенты, не прошедшие вводный инструктаж, до прохождения практики не допускаются.

При проведении вводного инструктажа до студентов доводится следующая информация:

- сроки, цели и задачи практики;
- места прохождения практики, руководители практики от Университета;
- особенности прохождения практики на предприятиях ПТСДС;
- нормы, правила и каналы оперативной связи с руководителем практики;
- программа практики, дневники и индивидуальные задания на практику;
- требования по ведению дневников практики и написанию отчёта;
- требования охраны труда и промышленной безопасности.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Институтом организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода. Обучающиеся этой категории могут проходить практику как совместно с другими обучающимися, так и индивидуально (по личному заявлению).

Приложение № 1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический
университет»

Кафедра «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт»

Д Н Е В Н И К
прохождения практики

Студент (Ф.И.О.)	
Шифр	
Учебной группы	
Курса	
Специальности	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Специализация № 2 «ПТСДС»
Руководитель практики от Института (Ф.И.О.)	
г. Рязань, 20__ г.	

Приложение № 2

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ (_____)

«_____» _____ 20____ г.

График прохождения практики

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Руководитель практики: _____ (_____)

От предприятия, организации, учреждения _____ (_____)

Приложение № 3
Дневник прохождения практики

Дата	Наименование выполненных за каждый день практики мероприятий	Наименование используемой технической, технологической и организационной документации, оборудования	Продолжительность работы (дни, часы)	Подпись непосредственного руководителя

Руководитель практики _____ « ____ » _____ 20__ г.

Приложение № 4

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический
университет»

Кафедра «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт»

О Т Ч Ё Т
о прохождении практики

Студент (Ф.И.О.)	
Шифр	
Учебной группы	
Курса	
Специальности	23.05.01 Наземные транспортно- технологические средства Специализация № 2 «ПТСДС»
Руководитель практики от Института (Ф.И.О.)	
Отчёт защищён: Дата _____ Оценка _____ Подпись _____	

г. Рязань, 20__ г.

Приложение № 5

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический
университет»

Кафедра «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

производственной (производственно-технологической) практики

Студент _____ (Ф.И.О.), курс _____, группа № _____

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация № 2: «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и
оборудование»

Место прохождения практики: _____

(указывается полное юридическое наименование и юридический адрес организации)

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____
20__ г.

Срок сдачи отчёта: _____

Цель прохождения практики: расширение и закрепление теоретических и
практических знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, а также
формирование новых компетенций будущей профессиональной деятельности
специалистов в сфере производства, монтажа и технической эксплуатации НТТС и
ПТСДС.

Задачи практики:

- изучение и анализ технологических процессов производства и ремонта НТТС и ПТСДС на базовом предприятии;
- ознакомление с устройством и техническими характеристиками эксплуатируемых на предприятии ПТСДС;
- отработка практических навыков выполнения слесарно-сборочных и регулировочных работ применительно к ПТСДС;
- изучение требований нормативно-технической документации, ФНП и ТР ТС 010/2011 в части, касающейся профессиональной деятельности;
- применение теоретических знаний по специальным дисциплинам специальности 23.05.01.

Рассмотрено на заседании кафедры (протокол от «___» _____ 20__ г., № _____).

СОГЛАСОВАНО

И.О. Фамилия, должность руководителя практики от профильной организации, подпись
«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

И.О. Фамилия, должность руководителя практики от вуза, подпись «___» _____ 20__
г.

Задание принято к исполнению: «___» _____ 20__ г. (подпись обучающегося)

Приложение № 6

О Т З Ы В

на прохождение практики студента _____ курса

(Ф.И.О.) _____

обучающегося по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация № 2 «ПТСДС»

в Рязанском институте (филиале) Московского политехнического университета

Во время прохождения практики студент ознакомился:

За период прохождения практики студент умело использовал теоретические знания и приобрёл навыки практического их использования:

Приобретённый опыт способствует:

Замечания:

Должность _____ (_____) подпись _____ Дата _____

Приложение № 7

ОТЧЁТ

руководителя практики о проведении практики в 20__ / 20__ учебном году

Вид практики	
Тип практики	
Сроки проведения практики	
Кафедра	Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт
Специальность	23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Специализация	№ 2 «Подъёмно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»
Курс, группа	

1. Работа кафедры по организации практики.

1.1 Программа практики утверждена на заседании Учёного совета, протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

1.2 Дата проведения инструктивного собрания по практике со студентами:

1.3 Дата проведения заключительного собрания по практике со студентами:

2. Содержание практики.

2.1 Место, сроки проведения и руководство практикой.

Наименование организации	Структурное подразделение	Количество студентов	Руководитель практики от института	Руководитель от профильной организации

2.2 Экскурсии, тренинги и другие мероприятия в период проведения практики:

3. Результаты выполнения программы практики (на основе отчётов студентов и характеристик руководителей практики от профильной организации):

4. Итоги проведения практики.

Всего студентов	Кол-во студентов, защитивших	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.

	отчёты				

5. Характеристика организации, обеспечивающей базу практики:

6. Замечания и предложения по совершенствованию практической подготовки студентов:

Руководитель практики _____ (_____) «___» _____
20__ г.

Отчёт утверждён на заседании кафедры, Протокол № ____ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ (_____) «___» _____
20__ г.

Приложение № 8

ОТЧЁТ

о результатах практики студентов ____ курса специальности
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
кафедры «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт»

В соответствии с приказом директора института № ____ от «____» _____ 20__ г. в период с «____» по «____» _____ 20__ г. была проведена:

Производственная практика (технологическая)

Практика студентов ____ курса, обучающихся по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация № 2 «ПТСДС», форма обучения — очная.

1. Руководитель(ли) практики от Института: _____

2. Руководитель(ли) практики от профильной(ых) организации(ий): _____

3. Места прохождения практики: _____

4. Результаты практики:

Практику прошли _____ студентов.

Из них: «отлично» — ____; «хорошо» — ____; «удовлетворительно» — ____;
«неудовлетворительно» — ____.

Практику не прошли _____ студентов, в том числе:

5. Замечания и предложения по повышению качества организации проведения практики:

Заведующий кафедрой «МЭиАТ» _____ (_____) «____»
_____ 20__ г.

Приложение № 9
Бланк организации

ХАРАКТЕРИСТИКА-ОТЗЫВ

о работе обучающегося в период прохождения практики

Студент _____ (Ф.И.О.)

Рязанского института (филиала) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московского политехнического университета»

Кафедра «МЭиАТ», _____ курса, обучающийся по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация № 2 «ПТСДС»

проходил производственную «Технологическую» практику

в период с «____» _____ 20__ г. по «____» _____ 20__ г.

в _____
(наименование профильной организации с указанием структурного подразделения)

в качестве _____ (должность)

В период прохождения практики _____ (И.О. Фамилия обучающегося)
поручалось решение следующих задач (выполнение следующих видов работ):

За время прохождения практики обучающийся проявил:

(навыки, активность, дисциплина, отношение к работе, качество и достаточность собранного материала)

По итогам прохождения практики обучающийся может (не может) быть допущен к защите отчёта по практике. Практика оценивается _____

(Должность руководителя практики от профильной организации) _____ (И.О. Фамилия) «____» _____ 20__ г. М.П.

Приложение 10
ПРОТОКОЛ № _____

защиты практики «_____» _____ 20__ г.

Кафедра «Машиностроение, энергетика и автомобильный транспорт»

Специальность: 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация № 2: «ПТСДС»

Ф.И.О. студента _____, курс _____, группа № _____

Вид практики: производственная (производственно-технологическая) практика

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики: с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

Руководитель практики от вуза: _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от профильной организации: _____ Ф.И.О.

На защиту представлены следующие материалы:

1. Индивидуальное задание на практику	есть / нет
2. Рабочий график (план) проведения практики	есть / нет
3. Отчёт студента о прохождении практики	есть / нет
4. Дневник прохождения практики	есть / нет
5. Характеристика с места прохождения практики	есть / нет
6. Договор о сотрудничестве с организацией – базой практики	есть / нет
7. Дополнительные материалы	есть / нет

После сообщения о выполненной работе студенту были заданы следующие вопросы:

1. _____
2. _____
3. _____

Признать, что студент выполнил программу практики с оценкой _____

Председатель комиссии _____ Ф.И.О.

Члены комиссии _____ Ф.И.О.

_____ Ф.И.О.

Секретарь комиссии _____ Ф.И.О.