

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов


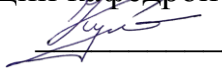
«16» июня 2021 г.

Кафедра: «Технология транспортного машиностроения и ремонта  
подвижного состава»  
Авторы: Комаров Юрий Юрьевич

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Ознакомительная практика**

Направление подготовки:	15.04.01 Машиностроение
Магистерская программа:	Технология машиностроения
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2021

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 10 «01» июня 2021 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p> С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 4 «28» апреля 2021 г. Заведующий кафедрой</p> <p> М.Ю. Куликов</p>
--	---

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 87771  
Подписал: Заведующий кафедрой Куликов Михаил Юрьевич  
Дата: 28.04.2021

## 1. Цели практики

Цель практики - углубление и закрепление теоретических знаний в области разработки конструкторско-технологической документации, знаний полученных студентами в университете, ознакомление с работой отдела главного конструктора, отдела главного технолога, организацией производства и ремонта железнодорожного подвижного состава, а также приобретение навыков практической работы.

## 2. Задачи практики

В задачу практики входит изучение и сбор материалов, необходимых для выполнения курсовой работы по дисциплине «Научные основы и технология применения СОТС при механической обработке заготовок», подготовка студентов к изучению специальных дисциплин, а также сбор материалов необходимых для подготовки магистерской диссертации.

Практика должна способствовать подготовке квалифицированных специалистов по технологии машиностроения, умеющих развивать научную организацию производства, знающих законы общественного развития.

## 3. Место практики в структуре ОП ВО

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ПК-2, 10) представляет базовую часть цикла Б2.У.1 ориентирована на подготовку студентов к изучению специальных дисциплин, а также сбор материалов необходимых для подготовки магистерской диссертации.

## 4. Тип практики, формы и способы ее проведения

В период практики студенты могут работать на оплачиваемых рабочих местах в сборочных и ремонтных цехах завода в качестве мастеров, помощник мастера, конструкторов, технологов, а также слесарями-сборщиками и слесарями-ремонтниками. В отдельных случаях студенты могут работать в отделах главного конструктора и главного технолога.

## 5. Организация и руководство практикой

Руководителями практики от университета назначаются опытные преподаватели, которые совместно с администрацией предприятия - объекта практики разрабатывают план проведения практики, утверждают тематику и сроки проведения теоретических занятий, тематику индивидуальных заданий, график проведения экскурсий, сроки и методы контроля, а также возможность обеспечения студентов-практикантов рабочими местами.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПК-1 Способен к участию в	Знать и понимать: -технологические нормотивы расходования материальнотехнических средств; -

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	процессах технологического обеспечения качества и инновационному управлению машиностроительным производством.	<p>основные технологии и оборудование, применяемые для механической обработки заготовок из черных и цветных металлов и сплавов; - методы настройки оборудования, контроля качества обработки, применяемые инструменты и оснастку</p> <p>Уметь: разрабатывать нормы выработки; - выбирать рациональные методы и способы получения заготовок деталей машин; - выбирать рациональные методы механической обработки поверхностей деталей машин исходя из конфигурации и требований к качеству деталей; - выбирать методы контроля качества машиностроительной продукции</p> <p>Владеть: - методами анализа технологических процессов изготовления машиностроительной продукции и их влияния на качество получаемых изделий</p>

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 6 недель / 324 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Инструктаж	0,06	2	2	0	
2.	Раздел: Прохождение практики	8,78	316	316	0	
3.	Раздел: Подготовка отчета по практике	0,17	6	6	0	
	Всего:		324	324	0	

Форма отчётности: Отчет по практике

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
-------	--------------	--------	---------------------------------------	--

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Технология машиностроения	Комаров Ю.Ю., Попов А.П., Фоля Т.И.	2014, М.: МГУПС (МИИТ). <a href="http://library.miit.ru/">http://library.miit.ru/</a>	Все разделы
2.	Технология машиностроения	Клепиков В.В. Бодров А.Н	2012, М.: ФОРУМ; <a href="http://library.miit.ru">library.miit.ru.</a>	Все разделы
3.	Справочник технолога- машиностроителя	Под ред. А.Г. Косиловой и Р.К. Мещарикова	2013, М.: Машиностроение; <a href="http://library.miit.ru">library.miit.ru.</a>	Все разделы

## 8.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Технологические проблемы обработки и сборки при ремонте подвижного состава	Аксенов В.А., Евсеев Д.Г., Фомин В.А.	2014, Новосибирск: СГУПС; <a href="http://library.miit.ru">library.miit.ru.</a>	Все разделы
2.	Технология машиностроения.	Маталин А.А.	2012, Л.: Машиностроение; <a href="http://library.miit.ru">library.miit.ru.</a>	Все разделы

## 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://www.library.ru/> - информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки для молодежи.
3. <http://tehmasmiit.wmsite.ru/kafedra-ttmirps/b-i-b-l-i/> - электронная библиотека кафедры ТТМиРПС.

## 9. Образовательные технологии

Индивидуальные задания. Студенту-практиканту независимо от места работы выдаются индивидуальные задания по проектированию и более глубокому анализу технологических процессов изготовления деталей и сборки их узлов. Темы индивидуальных заданий устанавливаются преподавателями — руководителями практики от института совместно с руководителями практики от производства. Задание записывается в дневник и выполняется студентом в течение всей практики.

Студентам поручаются исследования отдельных вопросов по научно-исследовательской тематике кафедры, по которым они готовят отчет выступают с докладами на ежегодной научно-технической конференции по вопросам производственной практики.

Теоретические занятия. Во ходе практики для студентов организуются лекции,

беседы и доклады, проводимые руководящими работниками объектов практики по актуальным или перспективным вопросам производства.

Темами могут быть:

1. История предприятия и перспективы его развития; боевые и трудовые традиции;
2. Техника безопасности и охрана труда на предприятии;
3. Структура предприятия и организация его управления;
4. АСУП на предприятии;
5. Разработка и внедрение научной организации труда на предприятии;
6. Техническая оснащенность основных цехов предприятия;
7. Техничко-экономические показатели работы предприятия и цехов;
8. Автоматизация и механизация основных технологических процессов;
9. Цели и задачи служб отдела главного инженера;
10. Инженер-технолог и его место на ремонтном предприятии;
11. Система конструкторско-технологической документации, ее оформление и контроль за соблюдением действующих стандартов в БСТД и ЕСТПП.
12. Система управления и контроля качества выпускаемой продукции.

Конспект теоретических занятий в обязательном порядке прилагается к отчету по практике и является информационным материалом при написании расчетно-пояснительных записок курсового и дипломного проектов.

Производственные экскурсии. Руководители практики проводят экскурсии по цехам и отделениям предприятия, знакомят студентов с работой цехов и отделений, а также на другие предприятия, представляющие интерес для практикантов.

## **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

<http://www.library.ru/> - информационно-справочный портал Проект Российской государственной библиотеки для молодежи.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сетям INTERNET и INTRANET (для осуществления консультаций в интерактивном режиме)
2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.
3. Компьютерный класс с кондиционером. Рабочие места студентов в компьютерном классе, подключённые к сетям INTERNET и INTRANET
4. Для проведения практических занятий: компьютерный класс; кондиционер; компьютеры с минимальными требованиями – Pentium 4, ОЗУ 4 ГБ, HDD 100 ГБ, USB 2.