

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа практики,  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программа бакалавриата  
по направлению подготовки  
23.03.02 Наземные транспортно-технологические  
комплексы,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Производственная практика**

#### **Технологическая (производственно-технологическая) практика**

Направление подготовки: 23.03.02 Наземные транспортно-  
технологические комплексы

Направленность (профиль): Транспортный и промышленный дизайн

Форма обучения: Очная

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: 1126187  
Подписал: руководитель образовательной программы  
Любавин Николай Александрович  
Дата: 09.06.2026

## 1. Общие сведения о практике.

Цель технологической практики (производственно-технологической практики) состоит в получении профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; освоении студентами технологий проектирования (составления комплекта производственной документации), макетирования и моделирования промышленных объектов в условиях реального производственного процесса на базе фирм, предприятий, организации, художественно-дизайнерского профиля (например, проектных мастерских, лабораторий, студий дизайна и др.).

Задачами технологической практики (производственно-технологической практики) являются:

- изучение стратегии предприятия;
  - освоение современных цифровых технологий при проектировании промышленных изделий;
  - выработка новаторского, творческого опыта в процессе выполнения художественно-творческих работ и проектно-графических решений;
  - наработка опыта работы с современными конструкционными материалами.
- совершенствование навыков ведения творческого поиска по сбору вспомогательных композиционных материалов для проектирования промышленных объектов и транспортных средств.

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в

структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

#### 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

**ОПК-2** - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

**ПК-1** - Способен производить компьютерное, твердотельное и поверхностное моделирование, визуализацию, и анимированную презентацию модели продукта (изделия) и (или) элемента промышленного дизайна или транспортного средства;

**ПК-2** - Способен производить проектирование, участвовать в контроле и реализации элементов продукта (изделия) с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований и функциональных свойств продукта (изделия) или транспортного средства;

**ПК-4** - Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных-транспортно-технологических машин, разработке методики проведения исследований, касающихся установления актуальных требований к современной продукции (изделию) или транспортного средства и ее параметров;

**ПК-5** - Способен производить эскизирование, макетирование, физическое моделирование, прототипирование продукции (изделия) и (или) элементов промышленного дизайна и транспорта;

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:** - экономические, экологические и социальные ограничения, влияющие на выбор материалов и технологий на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;  
- методы и программное обеспечение для компьютерного, твердотельного и поверхностного моделирования, визуализации и анимированной презентации промышленных изделий;

- конструктивные, технологические и эргономические требования к проектируемому продукту, а также способы их реализации в дизайн-проекте;
- методики проведения теоретических и экспериментальных исследований для поиска новых идей и совершенствования наземных транспортно-технологических машин;
- основы эскизирования, макетирования, физического моделирования и прототипирования продукции с применением современных конструкционных материалов;
- действующие правовые нормы, ресурсные и иные ограничения, определяющие постановку задач и выбор способов их решения в профессиональной деятельности.

**Уметь:** - учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при выборе материалов, технологий проектирования и изготовления промышленных объектов;

- применять современные цифровые технологии для создания 3D-моделей, фотореалистичных визуализаций и анимированных презентаций в рамках проектной деятельности;
- проектировать промышленные изделия и транспортные средства с учётом конструкторских, технологических и эргономических требований, а также особенностей применяемых материалов;
- выполнять поиск и анализ информации для установления актуальных требований к продукции и разработки методик исследований;
- изготавливать макеты, прототипы и физические модели, используя современные конструкционные материалы и методы моделирования;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.

**Владеть:** - критериями оценки состояния транспортно-технологических комплексов с учётом экологических, экономических и социальных факторов на всех этапах жизненного цикла;

- навыками работы в специализированном программном обеспечении для 3D-моделирования, визуализации и анимационной презентации продукта;
- методами контроля качества продукта по конструкторским, технологическим и эргономическим параметрам на этапах проектирования и реализации;
- способами проведения теоретических и экспериментальных научных исследований, включая анализ требований к современной продукции;
- приёмами эскизирования, макетирования, физического моделирования и прототипирования с использованием различных конструкционных материалов;

- навыками определения задач и выбора эффективных решений с соблюдением действующих правовых норм и ресурсных ограничений

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Этап 1 Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Получение индивидуального задания. Разъяснения по структуре и особенностям функционирования объекта практики.
2	Этап 2 Анализ технических заданий на выполнение производственной практики. Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по производственной практике. Математическое и технико-экономическое моделирование при выполнении производственной практики.
3	Этап 3 Выполнение индивидуального задания. Оформление отчетов по практике и индивидуальному заданию. Размещение в личном кабинете. Защита отчетов по практике и индивидуальному заданию.

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Гажур, А. А., Промышленный дизайн (Дизайн для инжиниринга) : учебник / А. А. Гажур. — Москва : КноРус, 2023. — 326 с. — ISBN 978-5-406-11856-6.	<a href="https://book.ru/book/949870">https://book.ru/book/949870</a>
2	Быстров, В. Г. Моделирование и макетирование в промышленном дизайне : учебник / В. Г. Быстров, Е. А. Быстрова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-7408-0301-2.	<a href="https://e.lanbook.com/book/250844">https://e.lanbook.com/book/250844</a>

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 6 семестре

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель Высшей инженерной школы

Н.А. Любавин

Согласовано:

Директор

Д.В. Паринов

Руководитель образовательной программы

Н.А. Любавин

Председатель учебно-методической комиссии

Д.В. Паринов