

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



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
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: 16.06.2026

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:

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.

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.	https://book.ru/book/949870
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.	https://e.lanbook.com/book/250844

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:

руководитель образовательной
программы

Н.А. Любавин

Согласовано:

Директор

Д.В. Паринов

Руководитель образовательной
программы

Н.А. Любавин

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов