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
15.03.06 Мехатроника и робототехника,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

Ознакомительная практика

Направление подготовки: 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль): Автоматизация и роботизация технологических процессов

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 610876
Подписал: заведующий кафедрой Григорьев Павел Александрович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Целями практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний в области автоматизации и роботизации технологических процессов;

- получение опыта работы на предприятии и в организации (или по заданию руководителя), изучение используемых методов работы – приобретение конкретных практических навыков;

- формирование определённых компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности – область, объекты, виды и задачи этой деятельности.

Задачами практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний в области автоматизации и роботизации технологических процессов;

- получение опыта работы на предприятии и в организации (или по заданию руководителя), изучение используемых методов работы – приобретение конкретных практических навыков;

- формирование определённых компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности – область, объекты, виды и задачи этой деятельности.

2. Способ проведение 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-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.;

ОПК-6 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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

Знать: - нормативно-правовую базу эксплуатации автоматизированных и роботизированных технологических процессов;
- целевые показатели процессов на объектах профессиональной деятельности;
- типовые технологические процессы работы объектов производственной деятельности;
- средства контроля технического состояния автоматизированных и роботизированных комплексов;
- перечень нормативно-технической документации по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных и роботизированных комплексов.

Уметь: - уметь применять опыт производственной деятельности на объектах профессиональной деятельности;
- контролировать целевые показатели процессов на объектах профессиональной деятельности;
- применять знание типовых технологических процессов объектов производственной деятельности;
- определять объёмы ремонтных, диагностических и контрольных работ;
- применять инструментальные средства контроля технического состояния автоматизированных и роботизированных комплексов.

Владеть: - навыками выполнения конкретных производственных задач на объектах профессиональной деятельности;
- навыками организации и контроля целевых показателей технологичекских процессов объектов профессиональной деятельности;
- навыками оценки объёмов работ и материально-технических ресурсов;

- навыками применения знаний видов и средств контроля технического состояния автоматизированных и роботизированных технологических процессов;
- навыками использования нормативной документации при выполнении функций на объектах производственной деятельности;
- навыками определения целевых показателей технологических процессов.

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. Подготовительный. 1.1. Организационное собрание и оформление направления на практику. 1.2. Следование к местам практики. 1.3. Оформление документов на предприятии.
2	Этап 2. Основной. 2.1. Вводный инструктаж. Знакомство со структурой предприятия, правилами внутреннего распорядка. 2.2. Первичный инструктаж на рабочем месте. 2.3. Выполнение текущих производственных заданий. 2.4. Выполнение индивидуального задания.
3	Этап 3. Заключительный. 3.1. Оформление документов на предприятии по окончанию практики. 3.2. Оформление отчёта по практике. 3.3. Промежуточная аттестация.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Шаров, К. В. Промышленные роботы в литейном производстве : учебное пособие / К. В. Шаров, А. В. Богомягков, Д. О. Пустовалов. - Пермь : ПНИПУ, 2016. - 125 с. - ISBN 978-5-398-01712-0.	https://e.lanbook.com/book/160742 (дата обращения: 21.05.2024). - Текст: электронный.

2	Макаров, А. М. Исследование роботизированной ячейки на базе промышленного робота KUKA : учебное пособие / А. М. Макаров, А. К. Иванюк, С. Г. Поступаева. - Волгоград : ВолгГТУ, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9948-4106-8.	https://e.lanbook.com/book/288512 (дата обращения: 21.05.2024) - Текст: электронный.
3	Пахомова, Л. В. Промышленные роботы и робототехнические системы : учебное пособие / Л. В. Пахомова. - Новосибирск : СГУВТ, 2022. - 78 с. - ISBN 978-5-8119-0933-9.	https://e.lanbook.com/book/293405 (дата обращения: 21.05.2024). - Текст: электронный.
4	Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов : учебное пособие / С. Н. Фурсенко, Е. С. Якубовская, Е. С. Волкова. - Минск : Новое знание, 2014. - 376 с. - ISBN 978-985-475-712-4.	https://e.lanbook.com/book/64774 (дата обращения: 21.05.2024) - Текст: электронный.
5	Мехатроника. Инженерный подход / А. Н. Веригин, Н. А. Незамаев, А. Г. Ишутин [и др.] ; под редакцией А. Н. Веригин. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 644 с. - ISBN 978-5-507-47913-9.	https://e.lanbook.com/book/366281 (дата обращения: 21.05.2024). - Текст: электронный.
6	Титенок, А. В. Основы робототехники : учебное пособие / А. В. Титенок. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0872-1.	URL: https://e.lanbook.com/book/281237 (дата обращения: 17.04.2023). - Текст: электронный.
7	Джозеф, Л. Изучение робототехники с помощью Python / Л. Джозеф ; перевод с английского А. В. Корягина. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 250 с. — ISBN 978-5-97060-749-7.	URL: https://e.lanbook.com/book/123716 (дата обращения: 17.04.2023). - Текст: электронный.

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 4 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Наземные транспортно-
технологические средства» И.В. Трошко

Согласовано:

Заведующий кафедрой РиТКнТ	П.А. Григорьев
Председатель учебно-методической комиссии	Н.А. Андриянова