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 - программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная

техника

Направленность (профиль): Искусственный интеллект и предиктивная

аналитика в транспортных системах

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: 5665

Подписал: заведующий кафедрой Нутович Вероника

Евгеньевна

Дата: 01.08.2024

1. Общие сведения о практике.

Цель научно-исследовательской работы заключается в формировании у студента понимания проведения научных исследований.

Задачи данной работы заключаются:

- проведении предпроектного исследования и описания предметной области;
 - формулировка гипотезы;
 - проведение подготовительных работ;
 - проведение эксперимента;
 - формулировка вывода (подтверждение или опровержение гипотезы).
 - 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:

ПК-3 - Способен спроектировать, разработать, обучить, оценить и развернуть модели искусственного интеллекта в соответствии с методологией MLOps;

- **ПК-4** Способен проектировать, разрабатывать, тестировать и разворачивать интеллектуальные системы в соответствии с DevOps и MLOps методологиями;
- **ПК-5** Способен руководить процессом разработки и интеграции интеллектуальных систем и моделей искусственного интеллекта используя гибкие методологии.

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

Знать: - принцыпы проведения научно-исследовательской работы; - правила проведения экспериментов; - правила оформления научно-исследовательской работы; - правила описания предметной области.

Уметь: - проводить эксперементы с использованием технологий искусственного интеллекта; - формировать отчет о проделанной научно-исследовательской работе.

Владеть: - навыком проведения научно-исследовательской работы с применением темхнологий искусственного интеллекта для описанной предметной области.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 10 зачетных единиц (360 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

No	Краткое содержание
п/п	1 // 1
1	Инструктаж по технике безопасности
2	Организационные вопросы выполнения научно-исследовательской работы
3	Формулировка задания
4	Описание предметной области и формулировка гипотезы
5	Формирование календарного плана
6	Проведение подготовительных работ
7	Проведение эксперимента
8	Формирование отчета и заполнение отчетных документов

№ п/п	Краткое содержание
9	Защита выполненной работы/Дифференцированный зачет

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

старший преподаватель кафедры «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

И.С. Разживайкин

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЦТУТП

В.Е. Нутович

Председатель учебно-методической

комиссии Н.А. Андриянова