**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**(УНИВЕРСИТЕТ ИТМО)**

**УТВЕРЖДАЮ**

*Руководитель структурного подразделения,*

*реализующего программу ДПП*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия, И.О.) (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

**ЗАДАНИЕ  
 НА ИТОГОВУЮКВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

**Обучающемуся** Гайдукевичу Ивану Евгеньевичу **Группа** 124/02

**Руководитель** Кузьмин Константин Михайлович

**Наименование темы:** Разработка системы контроля доступа транспортных средств в автомобильный паркинг, основанной на компьютерном зрении.

**Название структурного подразделения ЦАО ИТ**

**Наименование программы** «Python-разработчик»

Срок сдачи слушателем законченной работы «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

Техническое задание и исходные данные к работе

**Исходные данные:**

Необходимо разработать систему для контроля доступа транспортных средств в автомобильный паркинг, основанный на компьютерном зрении:

* + С помощью компьютерного зрения осуществить распознавание государственных регистрационных знаков транспортных средств для дальнейшего использования данных для управления доступом в паркинг.
  + Возможность записи в БД всех въездов и выездов в паркинг в реальном времени.
  + Возможность управления въездом и выездом в паркинг через веб-приложение администратора системы.

**Выполнить:**

* + Разработать веб-приложение на одном из популярных фреймворков использующих ЯП Python, включающее в себя модуль, реализующий технологию компьютерного зрения для распознавания государственных регистрационных знаков, а также модуль для администрирования системы доступа транспортных средств в паркинг.
  + Разработать базу данных для хранения всей необходимой информации о предметной области.

Дата выдачи задания «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.

**Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(подпись)

**Задание принял к исполнению\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г.**