**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ОБНИНСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ – филиал**

федерального государственного автономного образовательного учреждения

высшего профессионального образования

**«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»**

**(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)**

# ЗАДАНИЕ

на ВКР/ НИР (нужное подчеркнуть)

Студенту направления Информатика и вычислительная техника 1 курса группы ИВТ-М20

Фамилия, имя, отчество: Архипов Дмитрий Алексеевич

Тема: Измерение освещенности в помещениях и на рабочих местах при помощи общих IP камер и микроконтроллеров stm32 на базе процессоров ARM.

Целевая установка (конечный результат работы): Готовое решение по измерению освещенности

Исходные данные: существующие способы измерения освещенности, инструментарий для работы с микроконтроллерами, описание работы камер

Конечный результат: Теоретическая база для начала разработки прототипа

Начало работы: 15.10.2020 Окончание работы: 15.12.2020

Задачи, решаемые в ходе работы (последовательность выполнения работы):

1. Анализ существующих методов измерения освещенности

2. Рассмотрение возможных способов расчета освещенности

3. Подбор компоненты для реализации решения

4. Разработка методики расчета освещенности при помощи камеры

5. Рассмотрение плана улучшения решения

Отчётный материал: пояснительная записка на 20-30 листах; презентация, другие материалы.

Место выполнения работы (организация, подразделение)

Фамилия, инициалы и должность руководителя: Старков Сергей Олегович

**Подписи**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Задание выдал: | Задание получил: | Задание утверждаю: |
| Старков Сергей Олегович | Архипов Дмитрий Алексеевич | Старков Сергей Олегович |
| подпись руководителя:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | подпись студента:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ответственный за НИР на кафедре:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| \_\_\_\_ . \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . 20\_\_\_ | \_20\_ . \_\_\_\_10\_\_\_\_ . 20\_\_\_ | \_\_\_\_ . \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . 20\_\_\_ |