**Министерство науки и высшего образования**

**Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ Государственное Автономное**

**образовательное учреждениевысшего образования**

**«новосибирский национальный исследовательский государственныйуниверситет»**

**ИНСТИТУТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ**

Кафедра интеллектуальных систем теплофизики ИИР

Направление подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль) Мехатроника и робототехника

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой

КафИСТИИР

(наименование кафедры)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*Назаров А.Д.*

(Ф.И.О.)

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

(подпись)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**для прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы**

(указывается наименование практики)

**Обучающегося Емельянов Алексей Алексеевич группа № 21931**

(Ф.И.О. полностью)

**Тема задания**: Разработка программного обеспечения для детекции людей с беспилотного летательного аппарата на основе технологий машинного зрения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Место прохождения практики:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», 630090, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Пирогова, д. 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(полное наименование организации и структурного подразделения, индекс, адрес)

**Сроки прохождения практики:** с 27.02.2025 г. по 17.03.2025 г

**Форма предоставления на кафедру выполненного задания:** письменный отчет

**Руководитель практики от НГУ**  Галактионова Юлия Юрьевна / специалист УМОВОИИР

(Ф.И.О. полностью, должность)

**Руководитель практики**  Яковлев Дмитрий Александрович / Программист

(Ф.И.О. полностью) (должность)

1. **Виды работ и требования к их выполнению: \_**Анализ существующих архитектур для детекции человека, формирование результатов модели на основе моментальных и интегральных показателей моделей. Разработка программы для обучения и тестирования моделей. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. **Виды отчетных материалов:** Письменный отчет по установленной форме, отзыв руководителя, электронная презентация
3. **Совместный рабочий план-график.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № этапа | Наименование этапа | Срок завершения этапа (ДД.ММ.ГГ) | Содержание работы | Форма отчетности |
| 1. | Организационный этап. | *01.03.2025* | *Инструктаж о порядке прохождения практики,получение индивидуального задания, вводный инструктаж по технике безопасности, ППБ, охране труда. Знакомство с локальными нормативными актами организации.* | *Индивидуальное задание.* |
| 2. | Выполнение этапов индивидуального задания:  …  …  … | *14.03.2025* | Описание архитектуры моделей: Анализ из и описание архитектур семейства YOLO и DETR.  (ОПК 6.2 ПК 3.1)  Описание показателей эффективности: Анализ показателей эффективности моделей для решения задачи поиска человека с БПЛА, Описание моментальных и интегральных показателей.  (ОПК 6.2 ПК 3.2)  Описание результатов работы моделей: Анализ результатов модели по показателям эффективности, разработка программы для обучения и тестирование моделей.  (ОПК 6.2 ПК 3.3) | *Описание результатов выполненного задания, материалы к отчету,*  *текст обзора, аннотации, реферата.* |
| 3. | Подготовка и защита отчетных материалов. | *16.03.2025* | *Обобщение полученных результатов, подготовка письменного отчета по практике, получение отзыва руководителя от профильной организации, сдача отчета и отзыва на проверку руководителю практики от НГУ, подготовка электронной презентации для защиты отчета, представление отчетных материалов по практике на кафедру, защита отчета на кафедре.* | *Письменный отчет по установленной форме, отзыв руководителя, электронная презентация, защита отчета.* |

**Задание утверждено на заседании кафедры** КафИСТИИР

(наименование кафедры)

**протокол от** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**Дата выдачи задания:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

**Руководитель практики от НГУ /**Галактионова Юлия Юрьевна, специалист УМОВОИИР

(подпись)  (Ф.И.О. полностью, должность)

**Задание принял(а) к исполнению: / Емельянов Алексей Алексеевич**

(подпись обучающегося) (ФИО)

**Руководитель ВКР:**  / **Яковлев Дмитрий Александрович**

(подпись) (ФИО, должность)

М.П.

***\* Подпись руководителя практики заверяется в профильной организации.***