**Проект**

*UAV movement control with Deep Learning*

|  |  |
| --- | --- |
| Название проекта | UAV movement control with Deep Learning  |
| Тип проекта | *Прикладной* |
| Подразделение инициатор проекта |  |
| Руководитель проекта | *Чихачев Алексей, Николаев Алексей* |
| Описание содержания проектной работы | *Использование глубокого обучения для получения модели управления движением беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) при выполнении маневров, направленных на предотвращение столкновений с препятствиями* |
| Цель и задачи проекта | *Обучить модель с использованием симулятора БПЛА для автоматического выполнения основных маневров (облет препятствия слева, справа, пролет под и над препятсвием)* |
| Виды деятельности, выполняемые студентом в проекте/отрабатываемые навыки | *Data Science, Machine Learning, Deep Learning* |
| Сроки реализации проекта | *23.12.2019-24.03.2020* |
| Количество кредитов1 кредит = 38 часов | *2* |
| Тип занятости студента | *Удаленная работа* |
| Интенсивность (часы в неделю) | *20* |
| Вид проектной деятельности | *Групповая* |
| Требования к студентам, участникам проекта | *Знание основ Python и основных пакетов*  |
| Планируемые результаты проекта | *Воспроизводимые результаты экспериментов* |
| Формат представления результатов, который подлежит оцениванию (отчет студента по проекту) | *Репозиторий на GitHub* |
| Критерии оценивания результатов проекта | *Продемонстрированная работоспособность модели в симулированном окружении и в тестовых экспериментах. Воспроизводимость результатов обучения. Работоспособность кода.*  |
| Количество вакантных мест на проекте | *4* |
| Критерии отбора студентов в проект (применяются в случае большого количества заявок на проект) | *Собеседование* |
| Образовательные программы | *ПМИ* |
| Территория | Родионова 192 |