

Курс:

“Робототехника и искусственный интеллект”

Фонд целевого капитала МФТИ

КОМАНДА ПРОЕКТА

- Хохлов Иван, руководитель, инженер 1 категории, преподаватель.
Контакты: khokhlov.iyu@gmail.com, +79856697312
- Давыденко Егор, инженер 1 категории, преподаватель.
Контакты: egordv@gmail.com, +79036460416
- Рякин Илья, инженер 2 категории, преподаватель.
Контакты: ryakin.is@phystech.edu, +79779093414
- Литвиненко Владимир, инженер 2 категории, преподаватель.
Контакты: litvinenko.vv@phystech.edu, +79997799199
- Осокин Илья, преподаватель
Контакты: kefir8888@gmail.com, +79629713792
- Котова Валерия, менеджер проекта, SMM-менеджер.
Контакты: kotova.va@phystech.edu, +79958803305

ДОСТИЖЕНИЯ КОМАНДЫ «STARKIT»

Международные соревнования FIRA 2019

Дата: 12-16 августа 2019

Место проведения: Корея, Чханвон

Призовое место: 3 место Hurocup Obstacle Run (Adult-Size)

Международные соревнования FIRA 2019

Дата: 12-16 августа 2019

Место проведения: Корея, Чханвон

Призовое место: 3 место HuroCup Adult Sprint

Международные соревнования Robocup Asia-Pacific

Дата: 6-11 ноября 2019

Место проведения: Москва, Россия

Призовое место: 1 место Humanoid KidSize Soccer League

Международные соревнования FIRA Iran Open 2019

Дата: 28 февраля — 5 марта 2019

Место проведения: Иран, Тегеран

Призовое место: 3 место HuroCup

Международные соревнования Robocup Russia Open 2019

Дата: 26-28 апреля 2019

Место проведения: Россия, Томск

Призовое место: 1 место Humanoid KidSize Soccer League

Международные соревнования Robocup German Open 2019

Дата: 3-5 мая 2019

Место проведения: Германия, Магдебург

Призовое место: 3 место Humanoid KidSize Soccer League

Международные соревнования Robocup 2019

Дата: 2-8 июля 2019

Место проведения: Австралия, Сидней

Призовое место: 1 место Challenger Cup Standart Platform League

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Годовой курс по робототехнике и искусственному интеллекту для студентов МФТИ, включающий в себя необходимые базовые знания, современные алгоритмы и технологии, выполнение практических задач на роботах.

БЛАГОПОЛУЧАТЕЛЬ ПРОЕКТА

Благополучателем проекта является Лаборатория волновых процессов и систем управления МФТИ, команда МФТИ по робофутболу “Starkit” и непосредственно студенты Физтеха. Это поможет привлечь новые кадры в нашу лабораторию и команду.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Данный курс направлен на обучение таким актуальным областям искусственного интеллекта, как компьютерное зрение, машинное обучение и локализация. Знания полученные на курсе позволят студентам МФТИ заниматься актуальной научной работой или найти свое место в современных индустриальных предприятиях.

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА

Непосредственный результат:

- Планируется создать цельный 2-х семестровый курс доступный студентам МФТИ. Он состоит из 9+9 занятий формата лекция + семинар + домашнее задание и из 4+4 практических занятий с роботом.
- Записанные на видео лекции и семинары
- Методическое пособие с конспектом лекций и семинаров
- Домашние задание для каждого занятия
- Подготовлено программное обеспечение для робота и симуляции
- Составлены обучающие программы для работы с роботом и симуляцией
- Собраны стенды для валидации алгоритмов слушателей (на роботах)
- Покупка двух роботов для практических занятий
- По опыту прошлого семестра, эта тематика заинтересовала множество студентов, и мы рассчитываем на то, что курс окончат 30 человек, а периодически слушать будут около 100.

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОЕКТА

Выход робототехники в МФТИ на международный уровень

Данный курс является уникальным в рамках России. Студенты смогут получить опыт работы с передовыми роботами-гуманоидами и применить полученные навыки программирования на реальных роботах в соревновательной форме. Это поможет популяризовать робототехническое направление в МФТИ. После прохождения курса, студенты смогут проводить научные исследования в рамках нашей лаборатории и публиковать результаты в международных журналах и конференциях.

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

До 20 декабря 2020 -

1. Записанные на видео лекции и семинары
2. Методическое пособие с конспектом лекций и семинаров
3. Домашние задание для каждого занятия

До 10 ноября 2020 -

4. Покупка двух роботов

До 15 ноября 2020 -

5. Подготовлено программное обеспечение для робота
6. Составлены обучающие программы для работы с роботом

До 15 ноября 2020 -

7. Собраны стенды для валидации алгоритмов слушателей (на роботах)

БЮДЖЕТ ПРОЕКТА

См. Смета проекта

ДОЛГОСРОЧНОЕ РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА

- Является ли проект разовой акцией или планируется его повторение на регулярной основе?

Да, данный курс планируется проводить каждый год

- Планируете ли вы в будущем искать другие источники финансирования?

В будущем будут источники финансирования в лице Азера Бабаева

ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ МФТИ, ЧЕРЕЗ КОТОРОЕ ПРОЕКТ БУДЕТ РЕАЛИЗОВЫВАТЬСЯ

- ФИО и контакты руководителя проекта/подразделения, который будет подписывать ФЛС.

Горбачев Роман Алексеевич, Лаборатория волновых процессов и систем управления

- ФИО и контакты ответственного исполнителя по проекту.

Хохлов Иван Юрьевич - почта: khokhlov.iyu@gmail.com;
телефон: +79856697312

СРЕДСТВА ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЦК МФТИ

Во-первых, мы добавим аффилиацию ФЦК в наши презентации. Во-вторых, мы разработаем совместный мерч (футболки, блокноты, ручки) и вручим их 10 лучшим слушателям. Так же, при анонсе курса в социальных сетях и при рассылке будет упоминаться, что спонсором курса является Фонд целевого капитала МФТИ.