Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

Рабочий учебный план

Направление подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Образовательная программа "Интернет вещей и киберфизические системы"

Траектории: "Интернет вещей", "Программно-аппаратные средства искуственного интеллекта"

Реализующее подразделение: Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова, Москва

1 курс, 2023/2024 учебный год

УТВЕРЖДЕН

18.05.2023

Проректор

Рощин С.Ю.

Подписано ЭЦП

Срок обучения: 2 года
Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2024/2025 учебный год
Форма обучения: очная
Уровень образования: Магистратура

| Код блока, № п.п. | Наименование дисциплины | Вид Дисциплины | Реализующее подразделение | Зачетные единицы | Всего часов | В том числе контактные часы | Распределение контактных часов по модулям | | | | Дополнительная информация |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | **Вся образовательная программа** | | | **60,00** | **2 280** | **438** | **32** | **84** | **172** | **136** | |
| | **Интернет вещей (Прикладная траектория)** | | | **54,00** | **2 052** | **370** | | | **38** | **40** | |
| | **Модуль "Major"** | | | **39,00** | **1 482** | **352** | | | **30** | **30** | |
| 1 | Обеспечение взаимодействия элементов системы IoT, интерфейсы и протоколы | О | департамент электронной инженерии | 6,00 | 228 | 60 | | | 30 | 30А | |
| | **Модуль "Ключевые семинары"** | | | **9,00** | **342** | **86** | | | **8** | **8** | |
| 1 | Интернет вещей (семинар наставника) | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 16 | | | 8 | 8А | |
| | **Модуль "МагоЛего"** | | | **6,00** | **228** | | | | | | |
| 1 | Дисциплины по выбору из общеуниверситетского пула МагоЛего | В | | 6,00 | 228 | | | | | | |
| | **Модуль "Практика"** | | | **6,00** | **228** | **2** | | | | **2** | |
| | **Проектная практика** | | | **6,00** | **228** | **2** | | | | **2** | |
| 1 | Проект | О | | 6,00 | 228 | 2 | | | | 2А | |
| | **Общая часть учебного плана** | | | **39,00** | **1 482** | **362** | **28** | **82** | **136** | **100** | |
| | **Модуль "Major"** | | | **33,00** | **1 254** | **292** | **16** | **64** | **116** | **80** | |
| | **Дисциплины по выбору 1 из 2** | | | **3,00** | **114** | **16** | | | | | |
| 1 | Product менеджмент и экономика IoT/CPS | В | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 30 | | 30А | | | |
| 2 | Управление проектами разработки IoT/CPS | В | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 16 | 16А | | | | |
| | **Обязательные дисциплины программы** | | | **30,00** | **1 140** | **276** | **16** | **64** | **116** | **80** | |
| 1 | Аппаратное обеспечение IoT/CPS | О | департамент электронной инженерии | 6,00 | 228 | 60 | | | 30 | 30А | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Введение в IoT/CPS | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 16 | 16А | | | | |
| 3 | Датчики и сенсорные системы | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 40 | | 40А | | | |
| 4 | Кибербезопасность IoT/CPS | О | департамент электронной инженерии | 6,00 | 228 | 60 | | | 30 | 30А | |
| 5 | Принципы разработки ПО IoT/CPS | О | департамент электронной инженерии | 6,00 | 228 | 40 | | | 20 | 20А | |
| 6 | Сетевые технологии в межмашинных (M2M) коммуникациях | О | департамент электронной инженерии | 6,00 | 228 | 60 | | 24 | 36А | | |
| | **Модуль "Ключевые семинары"** | | | **6,00** | **228** | **70** | **12** | **18** | **20** | **20** | |
| 1 | Проектный семинар | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 66 | 12 | 14 | 20 | 20А | |
| 2 | Семинар наставника | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 4 | | 4А | | | |
| | **Программно-аппаратные средства искуственного интеллекта (Прикладная траектория)** | | | **54,00** | **2 052** | **370** | | | **38** | **40** | |
| | **Модуль "Major"** | | | **39,00** | **1 482** | **352** | | | **30** | **30** | |
| 1 | Программирование нейрокомпьютерных систем | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 30 | | | | 30А | |
| 2 | Статистическая теория обнаружения сигналов и распознавания образов | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 30 | | | 30А | | |
| | **Модуль "Ключевые семинары"** | | | **9,00** | **342** | **86** | | | **8** | **8** | |
| 1 | Программно-аппаратные комплексы для ИИ (семинар наставника) | О | департамент электронной инженерии | 3,00 | 114 | 16 | | | 8 | 8А | |
| | **Модуль "МагоЛего"** | | | **6,00** | **228** | | | | | | |
| 1 | Дисциплина других планов из общеуниверситетского пула МагоЛего | В | | 6,00 | 228 | | | | | | |
| | **Модуль "Практика"** | | | **6,00** | **228** | **2** | | | | **2** | |
| | **Проектная практика** | | | **6,00** | **228** | **2** | | | | **2** | |
| 1 | Проект | О | | 6,00 | 228 | 2 | | | | 2А | |

***Учебный план согласован:***

Академический руководитель образовательной программы — Иванов И.А. — 15.05.2023

Декан факультета — Крук Е.А. — 15.05.2023

Руководитель Центра проектирования образовательных моделей — Лепешкин И.А. — 18.05.2023

* Вид дисциплины:

| | |
|---|---|
| Обязательный предмет | О |
| Предмет по выбору | В |