



Направление подготовки 11.03.02



Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Образовательная программа

Коммуникационные технологии Интернета вещей

#Бакалавриат

Бакалавры в процессе обучения по ОП приобретают навыки программирования на современных ЯВУ; создания программно-аппаратных продуктов; разработки систем умного дома; реализации различных сценариев систем промышленного Интернета вещей; обеспечения безопасности систем Интернета вещей. Полученные навыки позволяют нашим выпускникам быть специалистами по перспективным направлениям, таким как технологии беспроводных сетей 5G, IoT-разработки и технологии быстрого прототипирования, сетевая инфраструктура доставки данных с использованием технологий LoraWAN, Wi-Fi, Bluetooth Smart, помехоустойчивое кодирование и др.



Экзамены для поступления:

русский язык

информатика/физика/химия/техническая физика

математика/инженерная математика



224

Проходной балл 2024



145.000 ₽

Стоимость обучения за семестр



125

Бюджетных мест в 2025 году



5

Платных мест в 2025 году



4 года

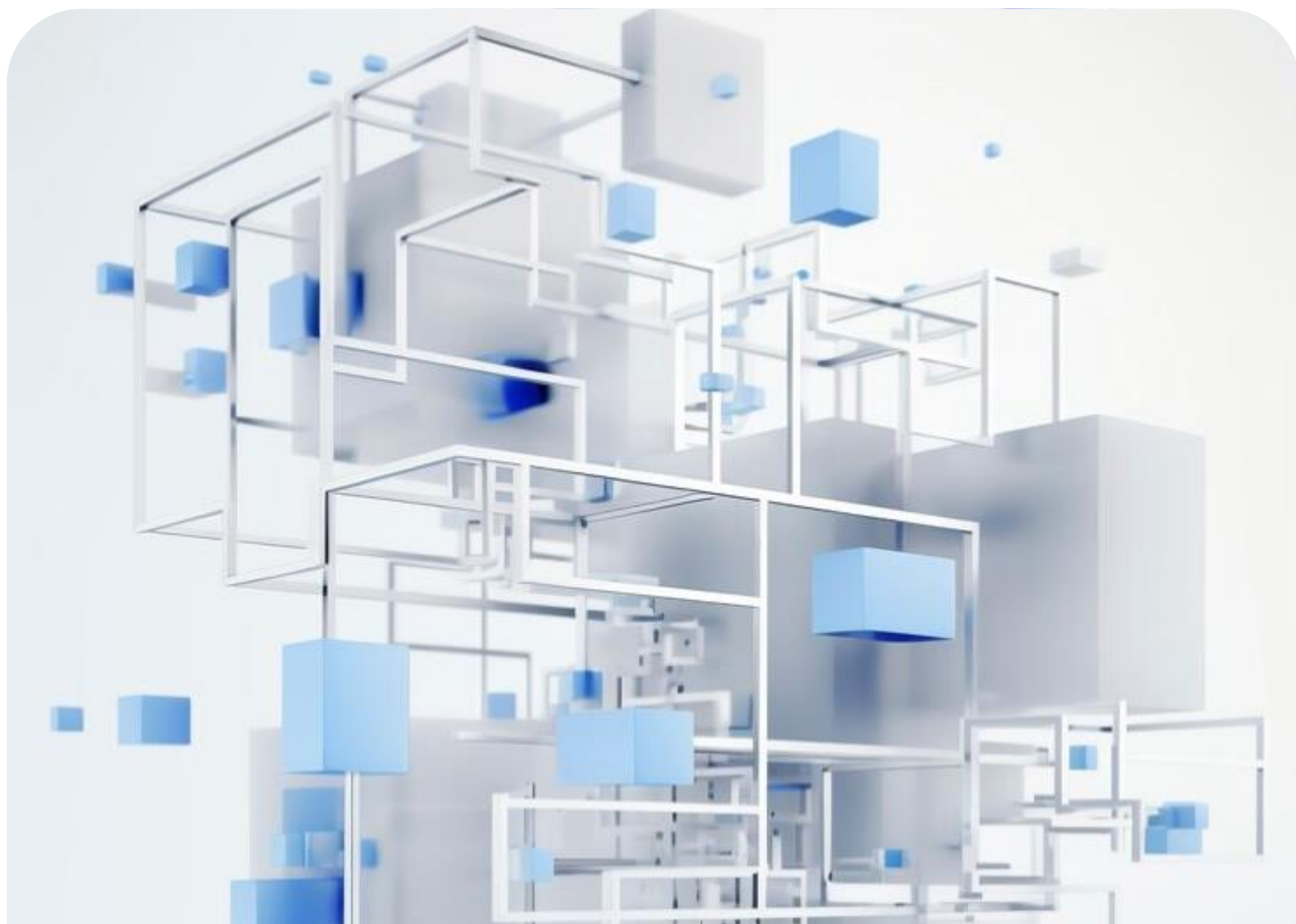
Срок обучения



Очная

Форма обучения





Миссия

Подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов в области коммуникационных технологий Интернета вещей, готовых адаптироваться к быстро изменяющимся условиям отрасли за счет фундаментальной подготовки и развития творческой инициативы



Преимущества программы

Почему программа перспективная



01



Отличительной особенностью программы является ее направленность на разработку прикладного программного обеспечения для Интернета вещей, рассмотрение сценариев промышленного Интернета вещей; решение задач в области Интернета вещей и киберфизических систем.

02

В процессе обучения студенты могут выбрать соответствующий трек и получить уникальный практический опыт научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ с ведущими российскими и зарубежными компаниями-партнерами

03

Выпускники решают проблему в области технологий связи и передачи данных, Интернета вещей (системы мониторинга и анализа данных, автоматизированные системы контроля и учета потребления электроэнергии, умный дом и т.п.)

Марковская Наталья Владимировна

- ✦ Кандидат технических наук, доцент
- ✦ Благодарность Министерства науки и высшего образования РФ «За значительные заслуги в сфере образования и многолетний добросовестный труд», 2020
- ✦ Благодарность Комитета по информатизации и связи Правительства Санкт-Петербурга; За высокий профессионализм, большой личный вклад и безупречное качество работы по формированию кадрового резерва Комитета по информатизации и связи,, 2022
- ✦ Благодарность Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга «За многолетний добросовестный труд, большой личный вклад в развитие системы высшего образования и научного потенциала Санкт-Петербурга», 2024



Почта

mnv-k52@guap.ru



Волков Владимир Юрьевич

- ✦ Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор
- ✦ Автор более чем 150 публикаций и 15 патентов
- ✦ Подготовил 10 кандидатов технических наук и 1 доктора технических наук
- ✦ Почетный работник сферы образования Российской Федерации, Почетная грамота Министерства образования и науки РФ, Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга
- ✦ Стаж научной и педагогической работы составляет 39 лет, в том числе стаж педагогической работы в образовательных организациях высшего образования - 36 лет.

Михайлов Виктор Федорович

- ✦ профессор, д.т.н.
- ✦ Профессор – соавтор 4 книг, более 100 публикаций
- ✦ Почетный работник высшей школы
- ✦ Почетный радист СССР
- ✦ Академик Международной академии информатизации,
- ✦ Правительственных наград-7
- ✦ Наград правительства Санкт-Петербурга-2
- ✦ Медаль имени К. Э. Циолковского Федерации космонавтики России
- ✦ Заслуженный профессор ГУАП, визит-профессор Пекинского аэрокосмического университета (КНР)

Овчинников Андрей Анатольевич

- ✦ Доцент, к.т.н., доцент
- ✦ Автор более чем 50 публикаций, включая 7 международных патентов, предложение в международный стандарт IEEE 802.3
- ✦ Почетная грамота Министерства образования и науки РФ
- ✦ Лауреат премии Правительства Санкт-Петербурга

Трофимов Андрей Николаевич

- ✦ Доцент, к.т.н., доцент
- ✦ 6 патентов
- ✦ Более 30 статей
- ✦ Знак ГУАП "За заслуги"

Ключевые специальные дисциплины 🔍

Общая теория связи

Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей

Разработка приложений Интернета вещей

Криптографические методы защиты информации

Основы искусственного интеллекта

Программно-аппаратные платформы Интернета вещей

Кибербезопасность в Интернете вещей

Проектирование беспроводной связи и Интернета вещей

Основы помехоустойчивого кодирования



Компетенции выпускника:

- ✦ Обучение программированию начинается с языка C, параллельно изучаются алгоритмы и структуры данных, далее следует C++ и Java, что позволяет в дальнейшем при необходимости легко освоить любой другой язык программирования. При этом в отличие от направлений, ориентированных на программирование, программирование изучается и используется как инструмент в основных дисциплинах при решении профессиональных задач.
- ✦ Несмотря на то, что выпускники не являются разработчиками новых методов машинного обучения (МО) и искусственного интеллекта (ИИ), студентам даются компетенции, связанные с применением современных методов МО и ИИ в их предметной области. Разбираются те ситуации, в которых применение МО и ИИ дает значительное преимущество по сравнению с известными ранее традиционными методами.
- ✦ Студенты, которые успешно проходят практику в организациях-партнерах, в дальнейшем трудоустраиваются. При успешном совмещении учебы и работы темы курсовых работ и выпускных квалификационных работ привязываются к деятельности на профильном предприятии.
- ✦ Обучение ведется в т.ч. в лабораториях кафедры:
 - ✦ Лаборатория сетей и систем передачи информации (учебная)
 - ✦ Лаборатория беспроводных технологий (научно-исследовательская)

Кем вы сможете работать:

- ✦ инженер-разработчик в области Интернета вещей
- ✦ специалист по сбору, обработке и анализу больших данных и машинному обучению
- ✦ исследователь-разработчик новых методов решения различных задач в области Интернета вещей и киберфизических систем
- ✦ специалист по анализу данных в Интернете вещей
- ✦ разработчик прикладного программного обеспечения для Интернета вещей
- ✦ специалист по радиосвязи и телекоммуникациям
- ✦ руководитель IT-отдела

Партнеры и работодатели



YADRO



ПАО «Интелтех»



ООО «Клаудбеар» (CloudBEAR)



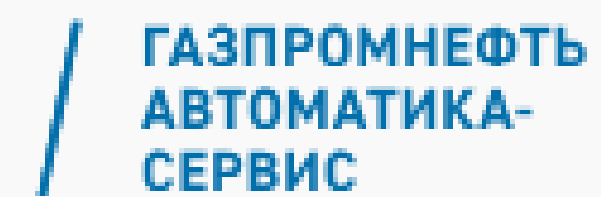
АО «Светлана-Полупроводники»



АО «РИМР»



ООО
«Газпромнефть-
Нефтесервис»

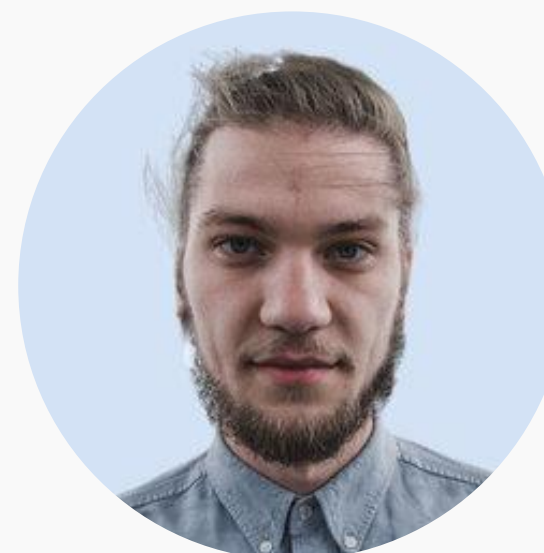


ООО «Автоматика-Сервис»



Huawei

Больше информации о программе



Ян Сергей
Игоревич



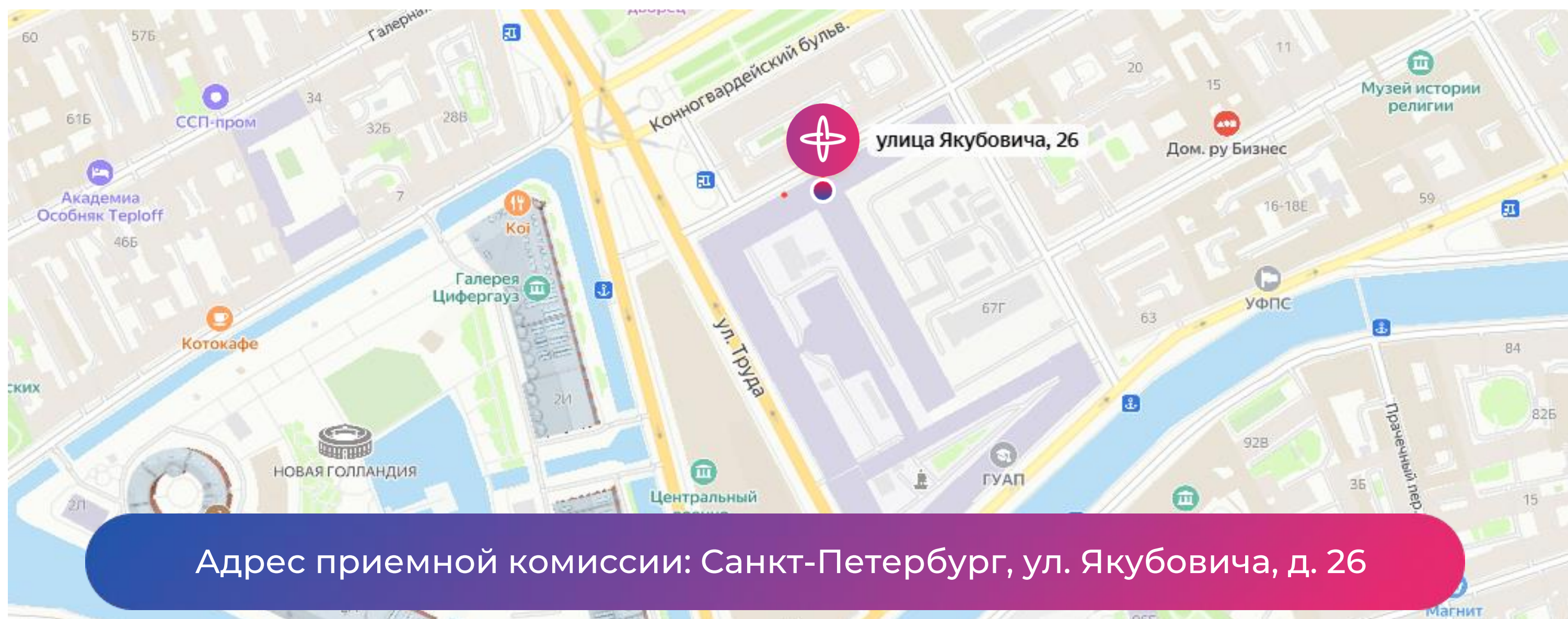
Телефон

+7 (812) 312-21-07
добавочный 023



Почта

yan_sergey@guap.ru



Адрес приемной комиссии: Санкт-Петербург, ул. Якубовича, д. 26



Страница
программы



Спасибо ✨ за внимание!

#Бакалавриат

#Институт радиотехники и инфокоммуникационных технологий



Сообщество
поступающих
ГУАП ВКонтакте



Сайт для
поступающих