

Научно-технический класс

группа по направлению: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Цель обучения: повышение качества подготовки старшеклассников в области инженерно-технического направления; формирование профессиональных и надпрофессиональных компетенций, необходимых для будущих специалистов; повышение качества знаний с применением современных методов и технологий; подготовка к поступлению в ВУЗ и вовлечение в научную деятельность, путем организации научно-исследовательских работ.

Форма взаимодействия: организация совместной с тьютором деятельности обучающихся, направленной на решение конкретной проблемы, значимой для обучающихся и оформленной в виде конечного продукта.

Задачи:

- Ознакомление с особенностями поступления и обучения в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого, изучение научно-образовательных направлений ВУЗа.
- Получение навыков самостоятельного поиска требующейся информации.
- Использование приобретенных знаний для решения познавательных и практических задач.
- Приобретение коммуникативных навыков в процессе групповой работы.
- Развитие исследовательских умений в ходе научно-исследовательских работ.
- Развитие системного мышления.
- Подготовка и представление своей научно-исследовательской работы на «Балтийском инженерном конкурсе».
- Получение консультаций по организации приема в Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого.

Этапы работы:

1. Посещение интерактивной экскурсии с целью ознакомления с образовательными модулями и с направлениями деятельности на кафедрах и в лабораториях ВУЗа.
2. Проведение адаптированных лекций, семинаров и практических занятий с ведущими преподавателями.
3. Помощь школьникам при поиске, обоснованном выборе и обсуждении возможных тем проектных работ с привязкой к школьным предметам.
4. Курирование тьютором организации исследований и оформления их результатов.
6. Прохождение консультаций по организации приема в ВУЗ.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (<https://www.spbstu.ru/>) – один из ведущих политехнических университетов страны, осуществляющий подготовку высококвалифицированных кадров, проведение научных исследований, выполняющий инновационные разработки в интересах высокотехнологичных отраслей, обеспечивающий всестороннее развитие молодежи и сообществ вокруг университета.

В российском рейтинге RAEX СПбПУ последние 5 лет стабильно входит в топ-10 лучших университетов страны, уверенно входит в Топ-400 международных рейтингов QS и THE, занимает высокие позиции в 17 предметных рейтингах QS и THE, ARWU, 5 из которых в Топ-200; лидер инженерного образования России, разработчик наукоемких мультидисциплинарных технологий и инновационных решений для высокотехнологичной промышленности; национальный лидер по сквозным цифровым технологиям по направлению «Новые производственные технологии» (Центр компетенций Национальной технологической инициативы и Научный центр мирового уровня «Передовые цифровые технологии» по приоритету А Стратегии научно-технологического развития России).

СПбПУ - партнер и участник крупных научно-технологических консорциумов, программ, проектов и международных коллабораций; ведущий интернациональный политехнический вуз России; ведущий университет в области онлайнобразования. За последние годы СПбПУ удалось достичь целого ряда качественных результатов по всем направлениям деятельности.

Развитие в сфере образования: руководство Координационным советом Минобрнауки России «Инженерное дело, технологии и технические науки», координирующим деятельность 23 федеральных учебно-методических объединений; организация крупных олимпиад школьников, участие в проектах центра «Сириус» и региональных центров поддержки талантов и развития творчества; сотрудничество с глобальной международной платформой онлайнобразования Coursera (2016), СПбПУ – один из 8 университетов-партнеров в России; открытие Северо-Западного регионального центра компетенций в области онлайнобразования при поддержке Минобрнауки России, Правительства Санкт-Петербурга и Ленинградской области; присвоение категории «5 звезд» – оценка потенциала онлайн-обучения в СПбПУ по версии Международного рейтингового агентства QS.

СПбПУ имеет более 1 млн слушателей на онлайнплатформах (НП «Открытое образование» и Coursera); лидерство в интернационализации среди технических вузов – 8500 иностранных студентов по всем формам обучения; система одного окна на базе Admission Office, получившая премию «Интернационализация высшего образования»; представительства СПбПУ в Шанхае и Мадриде; 1000+ участников международных летних и зимних школ Политеха в год.

СПбПУ - фундаментальные и прикладные исследования мирового уровня по фронтальным научным направлениям (передовые цифровые и производственные технологии, новые материалы, ядерная физика и физика плазмы, молекулярная биология и нейромедицина).