

Алгоритмы позиционирования и области применения ГНСС

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва

Присваивается степень или квалификация: **магистр**

Язык обучения: **английский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **есть**

Стоимость: **147 400 руб. в год**

Куратор программы: **Степанова Екатерина Андреевна**

Телефон: **8 (846) 267-49-90**

E-mail: admission@ssau.ru

Самарский университет предлагает эту образовательную программу студентам, желающим получить образование в области Глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS).

Системы определения местоположения с применением специальных навигационных приемников приобретают все большее влияние на различные аспекты современной жизни. Они получили широкое применение не только в навигации, но также в геодезии, городском и земельном кадастре, при инвентаризации земель, строительстве инженерных сооружений, в геологии и т.д.

Краткая характеристика программы

Программа создана в рамках направления «Прикладная математика и физика» и позволяет готовить квалифицированных специалистов, способных:

- разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение для обработки данных GNSS;
- адаптировать типовые решения для конкретных целей;
- реализовать новые алгоритмы обработки данных для систем позиционирования на основе различных GNSS, в том числе GPS, ГЛОНАСС, Galileo.

Особенности (преимущества) программы

Практические компетенции: навыки программирования MATLAB, знание A-GPS и технологии DGPS, реализации конкретных алгоритмов позиционирования.

Профессиональные навыки. После завершения обучения выпускники магистерской программы «GNSS positioning algorithms and applications» владеют набором профессиональных навыков и компетенций:

- использования технологий GNSS для решения задач позиционирования;
- разработки новых методов позиционирования с использованием GNSS;
- разработки специализированного программного обеспечения для решения задач позиционирования;
- разработки моделей и алгоритмов, используемых в позиционировании.

Общий надзор осуществляется известным специалистом по GNSS-технологиям, автором нескольких популярных учебных курсов по спутниковой навигации, профессором Каем Борре (Дания).

Структура образовательной программы (особенности учебного плана)

Учебная план программы «GNSS positioning algorithms and applications» включает в себя ряд базовых курсов, таких как основы GNSS, цифровая обработка сигналов, программирование в Matlab, Калмановская фильтрация, геодезические применения GNSS, а также курсы профессионального цикла.

Учебная программа включает в себя курсы по разработке программного обеспечения, математического моделирования, а также специализированные курсы в области технологий GNSS. Многие курсы ведутся

преподавателями, приглашенными из ведущих центров, хорошо известных в мире технологий GNSS.

Важный элемент программы - преподавание профильных дисциплин и работа с учебными материалами на английском языке.

Будущая профессия

Успешно освоив эту программу, магистр готов к работе в области:

- разработки программного обеспечения;
- системного проектирования;
- научно-исследовательской деятельности.

Специализации в рамках данной программы