



САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Направление подготовки
«Информатика и вычислительная техника»

профиль

«Проектирование АСОИУ на транспорте»

WWW.SAMGUPS.RU



Краткие характеристики

Хочется узнать, как разрабатывается программное обеспечение для управления производством, мобильные приложения, базы данных?

Как создается программный продукт?

Откуда берется информация, как она обрабатывается и что из этого получается?

Описание направления

Направление «Информатика и вычислительная техника» – одно из наиболее стабильных в плане высокой востребованности во всем мире. Спрос на специалистов в области программирования, информатики и работы с вычислительной техникой начал расти еще в 80-е годы, в 2000-е стал стабильно высоким, каковым остается и по сей день. И очевидно, что такая ситуация продлится еще не одно десятилетие.

«Информатика и вычислительная техника» – ключевая группа специальностей в компьютерной индустрии. Программное обеспечение – основа работы как традиционных персональных компьютеров, смартфонов, так и более мощных вычислительных машин, предназначенных для научных целей или обеспечения работы крупных предприятий.

Краткие характеристики

При обучении по направлению
«Информатика и вычислительная техника»
можно узнать все:

- об особенностях разработки современного программного обеспечения;
- об устройствах, обеспечивающих снятие и передачу информации;
- о том, как правильно организовывать работу команды по разработке программного обеспечения.

... а также научиться:

- выполнять разработку программного обеспечения для больших и малых проектов;
- организовывать правильную работу коллектива по разработке программных продуктов ;
- организовывать квалифицированное сопровождение и эксплуатацию программного обеспечения.

Краткие характеристики

- Уровень образования - бакалавриат
- 4 года – срок обучения по очной форме
- Первый выпуск – 2009 год
- Количество выпускников – более 250

Основные базовые дисциплины

- ✓ Математический анализ
- ✓ Информатика
- ✓ Основы программирования
- ✓ Электроника
- ✓ Базы данных
- ✓ Операционные системы
- ✓ Сети и телекоммуникации
- ✓ Защита информации

Основные профильные дисциплины:

- ✓ Объектно-ориентированное программирование
- ✓ Организация ЭВМ и систем
- ✓ Технология разработки программного обеспечения
- ✓ Системное программное обеспечение
- ✓ Системы реального времени
- ✓ Системы искусственного интеллекта
- ✓ Алгоритмы построения экспертных систем
- ✓ Параллельные вычисления

Кадровое обеспечение



По состоянию на 2019 год подготовку по профилю «Информатика и вычислительная техника» ведут высококвалифицированные сотрудники, значительная часть которых имеет ученую степень и звание.

Руководство дипломным проектированием осуществляется как преподавателями СамГУПС, так и привлекаемыми с производства специалистами-практиками по актуальным темам.

Результаты лучших дипломных проектов внедряются в СамГУПС, ОАО «РЖД» и других предприятиях Самарской области.



Описание направления

Выпускники СамГУПС по направлению «**Информатика и вычислительная техника**» **знают:**

- нормативные и технические требования к разработке программного обеспечения;
- принципы проектирования программного обеспечения для компьютерных, мобильных систем и контроллеров для организации систем автоматизированного управления;
- современные методы контроля и поиска неисправностей в программном обеспечении;
- перспективные пути развития программного обеспечения в современном обществе и промышленности.

Описание направления

Выпускники СамГУПС по направлению **«Информатика и вычислительная техника»** владеют:

- навыками исследовательской работы;
- методами проектирования и разработки программного обеспечения стационарных и мобильных вычислительных систем;
- методами проектирования и разработки автоматизированных систем обработки информации и управления;
- способностью согласовывать действия группы исполнителей в процессе разработки программного обеспечения;

Выпускники

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- Проектный
- Научно-исследовательская деятельность

Области профессиональной деятельности выпускников:

- Автоматизированные системы обработки информации и управления

Виды профессиональной деятельности:

- Системный аналитик
- Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов
- Системный программист



Достижения



Наши студенты принимают активное участие в ежегодной Самарской областной студенческой научной конференции «Вузы Самарской области», в Молодежном научном форуме «Дни молодежной науки», в международных и всероссийских олимпиадах и конференциях, являются призерами студенческого конкурса в номинации «Лучший проект», участвуют в конкурсах профессионального мастерства, работают в студенческих отрядах.





САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Делайте правильный выбор –
выбирайте СамГУПС!

Приемная комиссия СамГУПС:

prkom@samgups.ru

(846) 255-68-75

8-800-775-23-25



[@samgups_official](https://www.instagram.com/samgups_official)



vk.com/samgups_official

WWW.SAMGUPS.RU