



САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

**Направление подготовки  
«Информационные системы и технологии»**

[WWW.SAMGUPS.RU](http://WWW.SAMGUPS.RU)



# Краткие характеристики

— Хочешь приобщиться к «магии» современных ИТ?

— Узнать, возможен ли искусственный интеллект - ИИ?

— Как информационные системы позволяют поездам ходить строго по расписанию и не продать два билета на одно место?

— Узнать, что внутри у компьютера?

— Понять, что такое информация, данные, знания?

# Описание направления



Что такое информационные технологии (ИТ) сегодня? Они – повсюду. В поликлиниках и на вокзалах, в смартфонах и телевизорах, в автоматах, самолётах и космических аппаратах, летящих на Марс.

Поезда не могут ходить без ИТ.

Без ИТ невозможно представить современное производство, общество, повседневную жизнь современного человека, да и сам человек меняется под воздействием Интернета, социальных сетей и т.д.

Наши выпускники умеют разрабатывать, внедрять и эксплуатировать современное программное обеспечение для больших и малых компьютеров, автоматизированных систем, планшетов и смартфонов, строить и администрировать компьютерные сети, разрабатывать системы искусственного интеллекта.

## Краткие характеристики

При обучении по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» можно получить ответы не только на эти вопросы, но и узнать многое:

- об особенностях разработки и применения информационных систем в различных отраслях деятельности человека;
- об устройствах, обеспечивающих работу информационных систем и передачу данных;
- о том, как интеллектуально управлять транспортом и другими системами в реальном времени

... а также научиться:

- выполнять проекты сложных информационных и автоматизированных систем;
- организовывать эффективную эксплуатацию аппаратного и программного обеспечения;
- организовывать параллельную и распределенную обработку данных

## Краткие характеристики

- Уровень образования - бакалавриат
- 4 года – срок обучения по очной форме
- Первый выпуск – 2003 год
- Количество выпускников – более 450

## Основные базовые дисциплины

- ✓ Математика
- ✓ Информационные технологии
- ✓ Физика
- ✓ Моделирование систем
- ✓ Электротехника и электроника
- ✓ Управление данными
- ✓ Теория автоматов
- ✓ Алгоритмы и структуры данных

## Основные профильные дисциплины:

- ✓ Теория информации, данные, знания
- ✓ Технологии программирования
- ✓ Инфокоммуникационные системы и сети
- ✓ Архитектура информационных систем
- ✓ Безопасность информационных технологий и систем
- ✓ Методы искусственного интеллекта
- ✓ Управление ИТ-проектами
- ✓ Администрирование информационных систем
- ✓ Комплексы информационных технологий на железнодорожном транспорте.

## Описание направления

Выпускники СамГУПС по направлению ИСТ **знают:**

➤ нормативные и технические требования к работе информационных систем, вычислительных сетей, средств автоматизации;

➤ принципы проектирования и изготовления аппаратных средств вычислительной техники;

➤ правила и особенности технической эксплуатации, настройки и ремонта автоматизированных систем управления на транспорте и производстве;

➤ современные методы сбора, передачи и обработки данных;

➤ перспективные пути развития информационных технологий;

## Описание направления

Выпускники СамГУПС по направлению «Информационные системы и технологии» **способны**:

- Выполнять проекты современных информационных систем, применяемых в различных областях человеческой деятельности;
- Программировать на языках C++, Java, PHP и других;
- Разрабатывать современные Web-приложения, программы для мобильных устройств;
- Создавать защищенные информационные системы;
- Успешно работать в коллективе, руководить ИТ-проектами
- Применять методы интеллектуального анализа данных



## Описание направления

Выпускники СамГУПС по профилю «Информационные системы и технологии» **владеют:**

↳ методами проектирования и реализации систем баз данных и баз знаний;

↳ навыками исследовательской работы;

↳ методами расчета, проектирования и конструирования автоматизированных систем;

↳ способностью к монтажу, регулировке и наладке элементов оборудования вычислительной техники и компьютерных сетей;

↳ способностью эффективно эксплуатировать современные автоматизированные системы на железнодорожном и других видах транспорта, производстве, и пр.



## Кадровое обеспечение



Преподаватели кафедры «Прикладная математика, информатика и информационные системы» - высококвалифицированные и опытные сотрудники, "болеющие" за дело, 72% имеет ученую степень/звание,

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

Результаты лучших дипломных проектов внедрены в Самарском Информационно-вычислительном центре ОАО «РЖД», в службе корпоративной информатизации, дирекции связи и на многих предприятиях различных направлений деятельности.



## Выпускники

Наше направление:

- одно из наиболее востребованных направлений на рынке труда в Самарской области и России. Выпускники легко находят перспективную высокооплачиваемую работу (уровень оплаты 60-150 тыс.рублей, см <https://habrahabr.ru/company/moikrug/blog/345254/>)
- входит в перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ.

Есть возможность целевого обучения с гарантированным трудоустройством в ОАО «РЖД».



*«Мы рады вас будем видеть на нашей кафедре Информационные технологии - будущее человека, мира... За кафедрой, доктор технических наук, А.А. Толстов»*

## Достижения



Наша студенты принимают активное участие в ежегодной Самарской областной студенческой научной конференции, в Молодежном научном форуме «Дни молодежной науки», являются призерами конкурсов «Умник», неоднократно призерами различных научных конференций, организуют **Хакатоны**, успешно участвуют в конкурсах профессионального мастерства, работают в студенческих отрядах

Быть студентом СамГУПС – значит иметь обширные возможности для творчества, занятий спортом, имеются секции вокала, танцев, и пр.





САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Делайте правильный выбор –  
выбирайте СамГУПС!

Приемная комиссия СамГУПС:

[prkom@samgups.ru](mailto:prkom@samgups.ru)

(846) 255-68-75

8-800-775-23-25



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



[vk.com/samgups.official](https://vk.com/samgups.official)

[WWW.SAMGUPS.RU](http://WWW.SAMGUPS.RU)