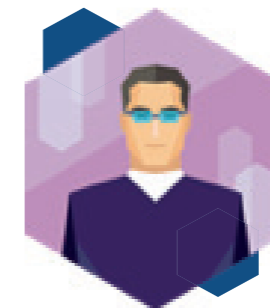


# АТЛАС ПРОФЕССИЙ КубГТУ: ОТ НАСТОЯЩЕГО К БУДУЩЕМУ

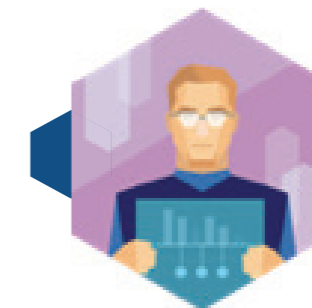
## 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Профили:	ЭВМ, комплексы, системы и сети
Форма обучения:	Очная, заочная
Квалификация:	Бакалавр
Область профессиональной деятельности:	Программное обеспечение компьютерных вычислительных систем и сетей, автоматизированных систем обработки информации и управления
Объекты профессиональной деятельности:	Электронно-вычислительные машины (далее - ЭВМ), комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий; программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы); математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.
Виды профессиональной деятельности:	Проектно-конструкторская; проектно-технологическая.
Основные базовые дисциплины:	Автоматизация проектирования систем и средств управления; базы данных; вычислительная математика; вычислительные системы; диагностика и ремонт вычислительных сетей; защита информации; инженерная и компьютерная графика; информационно-поисковые языки; Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ; логическое программирование; математическая логика и теория алгоритмов; математические методы компьютерного моделирования физических процессов; математические методы системного анализа и управления в технических системах; математические основы криптоанализа; методы оптимизации; микропроцессорные системы; мировые информационные ресурсы; нейронные сети и нейрокомпьютеры; объектно-ориентированное программирование; программирование сетевых приложений; системы цифровой обработки сигналов
Вступительные испытания:	Математика (профильный уровень) Физика или Информатика и ИКТ Русский язык



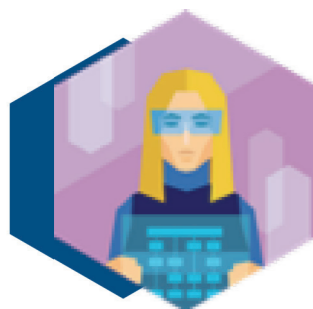
**ИТ-АУДИТОР**

Профессионал со специализацией в сфере разработки программного обеспечения. Проверяет работу сложных ИТ-систем, ошибки или взлом которых потенциально несут высокие риски. В частности, оценивает безопасность программного обеспечения этих систем, причем отслеживает даже процесс разработки ПО и квалификацию разработчиков.



**РАЗРАБОТЧИК МОДЕЛЕЙ BIG DATA**

Специалист, который разрабатывает модели для анализа больших данных. Эта профессия уже существует, но спрос на нее сильно превышает предложение.



**СБОРЩИК ДАТАСЕТОВ**

Специалист, который готовит данные для обучения искусственного интеллекта (например, картинки, по которым программа учится распознавать лица). Для машинного обучения необходимо много данных хорошего качества, которые сегодня зачастую подготавливают люди. Проблема в том, что даже для сравнительно несложных задач машине необходимо учиться на десятках тысяч примеров. И если при сборе примеров были допущены какие-то ошибки, то ИИ, обученный на них, будет решать задачу с искажениями.