

## Высшее образование в области информатики и вычислительной техники (разработка программного обеспечения)

Люди создают огромное количество информации каждый день. Её так много, что обработка этих данных под силу только компьютерам (машинам). Но и для них человек ставит все более сложные задачи: компьютерная программа должна и уметь сделать то, что ей сказали, и самостоятельно принимать какие-то решения.

Использование компьютерных программ, информационных систем, автоматизированных систем, мобильных и интернет-приложений, систем искусственного интеллекта и систем управления технологическими процессами делает нашу жизнь комфортнее, а производственные процессы надежнее и эффективнее.

Сегодня компьютер обыгрывает в шахматы лучших гроссмейстеров мира, а многие сервисы Интернета подбирают музыку и фильмы в соответствии с нашими вкусами.

На производстве автоматизированные информационные системы управляют технологическими процессами, предсказывают выход из строя оборудования, обеспечивают учёт ресурсов всех видов, избавляют работника от необходимости заниматься рутинными процессами, позволяют анализировать огромные объёмы данных (большие данные) и на основе анализа прогнозировать,

предлагать, сопоставлять, самостоятельно принимать решения.

Запросы на компьютерные программы постоянно растут, поэтому профессия программиста очень перспективна сейчас и будет востребована в будущем.

Кафедра прикладной математики (ПМ) ОТИ НИЯУ МИФИ более 25 лет готовит компетентных специалистов в области разработки программного обеспечения.

Предоставляется возможность получить высшее образование программиста двух уровней.

### Информатика и вычислительная техника

---

**Код:** 09.03.01

**Квалификация:** бакалавр

**Срок обучения:** 4 года

**Формы обучения:** очная

**Экзамены:** русский язык, математика, физика или информатика

**Профиль:** Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

---

### Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения

---

**Код:** 09.05.01

**Квалификация:** специалист

**Срок обучения:** 5 лет

**Формы обучения:** очная

**Экзамены:** русский язык, математика, физика или информатика

**Специализация:** Математическое, программное и информационное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем

---

### Кому подходит специальность

Специальность программиста подходит тем, кто

- интересуется программированием и информационными технологиями;
- имеет математические способности и успехи в изучении информатики;
- имеет аналитический склад ума, внимателен к деталям, обладает системным мышлением;
- изобретателен;
- отличается усидчивостью и внимательностью.

### Как поступить

Поступить можно после 11 классов по результатам единого государственного экзамена (русский язык, математика профильная, физика ИЛИ информатика).

Также можно поступить по внутренним экзаменам при наличии среднего профессионального образования по любым специальностям, полученным как в колледже ОТИ НИЯУ МИФИ, так и в любом другом техникуме или колледже страны.

### Некоторые профильные дисциплины

- программирование;
- дискретная математика;
- математическая логика и теория алгоритмов;
- структуры данных и алгоритмы;

- системное программирование;
- вычислительная математика и методы оптимизации;
- объектно-ориентированное программирование;
- базы данных;
- теория языков программирования и методы трансляции;
- современные технологии программирования;
- программирование микроконтроллеров;
- системы искусственного интеллекта;
- функциональное программирование;
- управление проектами в области информационных технологий;
- моделирование и проектирование систем
- эксплуатация и администрирование систем;
- корпоративные информационные системы;
- параллельное программирование.

Студенты и выпускники ОТИ НИЯУ МИФИ, получившие образование в области ИТ, неоднократно становились призёрами и победителями всероссийских и международных соревнований. В международной олимпиаде "IT-планета" выпускник ОТИ НИЯУ МИФИ вошёл в число призёров в номинации "Лучший свободный диплом" с выпускной работой "Геолокационная система наблюдения и анализа передвижения транспортных средств в реальном времени".

В 2020 и 2021 году студенты - призёры и победители международного инженерного чемпионата CASE-IN.

В 2022 году - Всероссийского инженерного конкурса и других соревнований.

## Где можно работать:

- на любом промышленном предприятии;
- в компаниях, которые занимаются разработкой программного обеспечения;
- в любых ИТ-компаниях;
- в компаниях – разработчиках продуктов для индустрии развлечений (компьютерные игры, виртуальные кинотеатры, телевидение и пр.);
- в ИТ-отделах коммерческих и государственных компаний любого направления деятельности;
- в лабораториях научных организаций;
- в собственной ИТ-компании, ориентированной на выполнение задач по любому современному ИТ-направлению.

## Возможные названия должностей выпускника:

- инженер-программист;
- специалист по информационным системам;
- руководитель проектов в области информационных технологий;
- руководитель разработки программного обеспечения;
- специалист по разработке и сопровождению программного обеспечения

**Специальность имеет профессионально-общественную аккредитацию Совета по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии (от 26.11.2021 г.)**

Адрес: 456783, Челябинская обл., г. Озерск, пр. Победы, 48  
 Телефон кафедры ПМ: (8 351-30) 5-53-93  
 Телефон приемной комиссии: +7 995 105-84-66  
 Сайт института: www.oti.ru



ОЗЁРСКИЙ  
 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ -  
 филиал ФГАУО ВО  
 «Национальный исследовательский  
 ядерный университет «МИФИ»



«Информатика  
 и вычислительная техника»  
 (бакалавриат и специалитет)

