



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ  
АКАДЕМИЯ

# ОТДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ





ПРЕЗИДЕНТСКАЯ  
АКАДЕМИЯ

09.02.11

РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ  
ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ



# 09.02.11

# РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ

Подготовка специалистов, которые создают и сопровождают цифровые продукты. Это обучение для тех, кто хочет не просто пользоваться технологиями, а понимать, как они устроены и как их создавать.

Колледж даёт системную IT-подготовку с ориентацией на реальный рынок труда.

Выпускник понимает весь цикл разработки:

идея → проектирование → код → тестирование → запуск → поддержка.

Подойдёт тем, кто:

- мыслит логично и структурно
- внимателен к деталям
- готов разбираться в сложных задачах
- интересуется технологиями

**Важно: не требуется опыт программирования.**

Главное — интерес, усидчивость и готовность работать регулярно.

**Колледж формирует профессиональное мышление шаг за шагом.**

# Что умеет наш выпускник?

## Разрабатывать

- писать код на современных языках
- создавать сайты и сервисы
- работать с базами данных

Управлять  
процессом

Результат после  
колледжа

# Что умеет наш выпускник?

Разрабатывать

## Управлять процессом

- планировать этапы работы
- тестировать и устранять ошибки
- работать в команде по стандартам IT

Результат после колледжа

# Что умеет наш выпускник?



**Разрабатывать**

**Управлять  
процессом**

## **Результат после колледжа**

- диплом и профессия через 3–4 года
- возможность начать карьеру раньше сверстников
- старт в IT с практическими навыками
- возможность совмещать работу и обучение в вузе

# О программе

## Что делает программист на занятиях

- Пишет код 80% времени. От простого к сложному.
- Отлаживает ищет и исправляет ошибки в своём и чужом коде.
- Изучает инструменты системы контроля версий (Git), среды разработки (IDE), фреймворки.
- Решает алгоритмические задачи как эффективнее отсортировать данные, найти путь и т.д.
- Читает документацию и ищет ответы в интернете (Stack Overflow).
- Защищает проекты объясняет, как работает его программа.

## Что умеет к концу 2-3 курса

- Владеет 1-2 языками программирования на уверенном базовом уровне (Python/Java).
- Пишет простые приложения от консольных утилит до небольших сервисов с базой данных.
- Работает с базами данных: проектирует таблицы, пишет SQL-запросы.
- Использует Git и GitHub для командной работы и портфолио.
- Понимает архитектуру приложений клиент-сервер, MVC, REST API.



# Учебный план

## 2026-2027 года набора

### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Математический аппарат в отрасли информационных технологий

Операционные системы и среды

Архитектура аппаратных средств

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Основы информационной безопасности

Основы алгоритмизации и программирования

Компьютерные сети

Управление ИТ-проектами

Основы работы с информацией

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### Разработка, администрирование и защита баз данных

Проектирование и разработка баз данных

Управление базами данных

#### Разработка и интеграция модулей программного обеспечения

Разработка программных модулей

Осуществление интеграции программных модулей

Поддержка и тестирование программных модулей

Математическое моделирование

Численные методы

#### Проектирование и разработка информационных систем

Проектирование кода информационных систем

Разработка кода информационных систем

Сопровождение кода информационных систем

#### Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Технологии выполнения работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Учебная практика 11 недель

Производственная практика 23 недели



# Учебный план

2026-2027 года набора

## ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Навыки после цикла:

- Думать алгоритмами и разбивать задачи на шаги.
- Писать код с учётом безопасности и эффективности.
- Работать в командной строке Linux/Windows.
- Понимать, как программы работают с сетью и «железом».
- Использовать IDE и инструменты для командной работы.

Языки программирования:

- C и C++
- Python/Java

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

- Python — для разработки простых приложений и игр;
- HTML+CSS, PHP, JavaScript — для веб-программирования;
- Java и Kotlin — для разработки мобильных приложений;
- C и C++ — для разработки системных программ;
- PostgreSQL — Open-source СУБД, поддерживает искусственный интеллект
- MongoDB — СУБД NoSQL с поддержкой ACID транзакций и AI-движком для умного индексирования;
- MySQL — надёжное и производительное хранение и обработка данных;
- 1С — технологическая основа, «операционная система» для бизнес-приложений.

### Учебная практика 11 недель (УП.02.01)

1. Проектирование архитектуры приложения и схемы БД
2. Написание кода на Python
3. Написание SQL-запросов
4. Интеграция БД с приложением
5. Вёрстка интерфейса
6. Тестирование и отладка модулей
7. Описание архитектуры и инструкции по запуску.
8. Демонстрация работающего приложения и кода

### Производственная практика 23 недели

1. Backend-фреймворк — создание приложения
2. ORM/Data Layer — работа с БД через код
3. REST API — проектирование эндпоинтов
4. Миграции БД — контроль версий схемы базы
5. Аутентификация/авторизация — безопасность
6. Интеграционное тестирование — тесты всей системы
7. Контейнеризация — Docker, развёртывание
8. Командная разработка — Git, code review

# НАГРУЗКА И ТРЕБОВАНИЯ



Обучение более интенсивное по сравнению со школой

## Особенности:

- Обучение интенсивное и профессиональное
- 60–70% времени занимает практика
- проектная работа с дедлайнами
- высокая плотность материала
- ответственность за результат

## Требования:

дисциплина

работа

# НАГРУЗКА И ТРЕБОВАНИЯ



Обучение более интенсивное по сравнению со школой

## Требования:

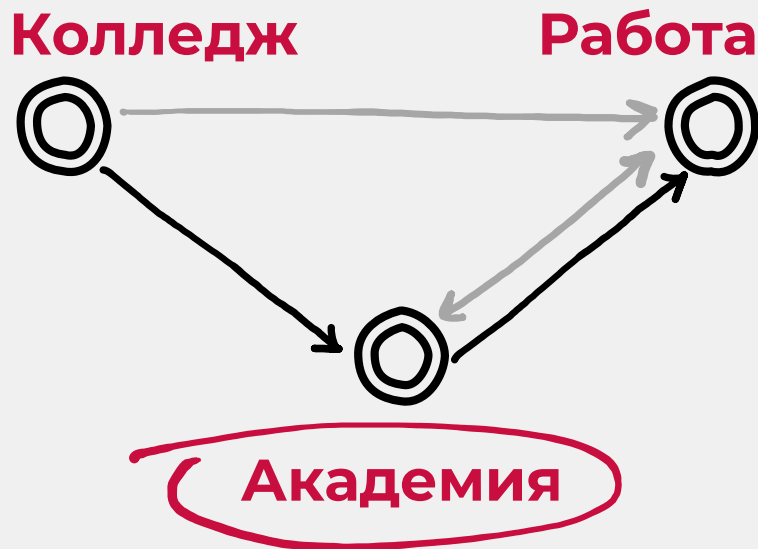
- регулярная подготовка
- дисциплина
- регулярная самостоятельная работа
- готовность доводить задачи до конца

Это формат, приближенный к реальной работе в IT

## Особенности:

- Обучение интенсивное и профессиональное

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



- Прикладная информатика (в экономике, менеджменте и т.д.) лидер выбора
- Программная инженерия
- Информационные системы и технологии
- Информационная безопасность.
- Автоматизация технологических процессов

Выпускники колледжа имеют шанс на сокращенные или адаптированные программы обучения в ВУЗе. Могут получать знания на заочной форме обучения, совмещать учебу с работой. Также, имея теоретическую и практическую подготовку, выпускникам колледжа проще осваивать материал в процессе обучения и проще, также они быстрее вникают в практические курсы.

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



## ПО ОКОНЧАНИЮ ОБУЧЕНИЯ ПРИСВАИВАЕТСЯ КВАЛИФИКАЦИЯ:

- Программист

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПРИСВАИВАЕТСЯ РАБОЧАЯ ПРОФЕССИЯ:

- Оператор электронно-вычислительных  
и вычислительных машин

## МОГУТ РАБОТАТЬ ПО ОКОНЧАНИЮ:

- Junior-разработчик
- Администратор баз данных
- Наладчик аппаратного и программного  
обеспечения
- Тестировщик
- Менеджер цифровых продуктов (Тимлид)
- Embedded Developer
- WEB-разработчик
- Data Scientist
- DevOps инженер

## Зарплата:

- средняя зарплата начинающего  
специалиста 60 000 – 90 000 руб.
- Доход зависит от опыта, места работы  
и профессионального роста.

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



Департамент городского имущества города Москвы



РОССЕТИ  
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



КОНЦЕРН  
ГРАНИТ



Департамент градостроительной политики города Москвы



РАЗРАБОТКА  
ПРОИЗВОДСТВО  
ИСПЫТАНИЯ  
РАДИОКОМП



ЗИО-ПОДОЛЬСК  
РОСАТОМ



БизнесАвтоматика



IT TASK  
системный интегратор

ПЭК:



TEXEL

I55I



NG-SOFT  
Разработка ПО

ЕДИНЫЙ  
ЕЗ  
ЗАКАЗЧИК

НИИИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ИМЕНИ В.В. БАХИРЕВА



vdk процессы  
и аппараты



ЦИФРОВОЙ  
ЭКОНОМИКИ

## **После колледжа выпускник может:**

- выйти на работу
- продолжить обучение в вузе
- совмещать работу и учёбу

## **В ВУЗе им легче, потому что:**

- уже есть опыт работы с кодом
- понятны реальные процессы разработки
- сформированы навыки самостоятельной работы

## **Сильная сторона программы:**

подготовка специалистов, которые понимают продукт целиком и умеют не только писать код, но и отвечать за его результат

## **Мы ценим в студентах**

Практическую смекалку, когда они ищут пути решения поставленных задач, пока не решат.  
И за упорство — умение не сдаваться из-за ошибок.

## **Уникальное, что формируется**

Мышление «владельца продукта». Выпускник думает не «сдал и забыл», а «как это будет работать и обновляться через год». Он видит картину целиком, от кода до пользователя, и становится мостом между технарями и заказчиками.

## **В чём фишка**

Другие направления готовят либо кодеров, либо тестировщиков. Это направление готовит архитекторов и будущих тимлидов, которые понимают и процесс создания, и процесс эксплуатации ПО.

# Присоединяйтесь к нашему сообществу ВК

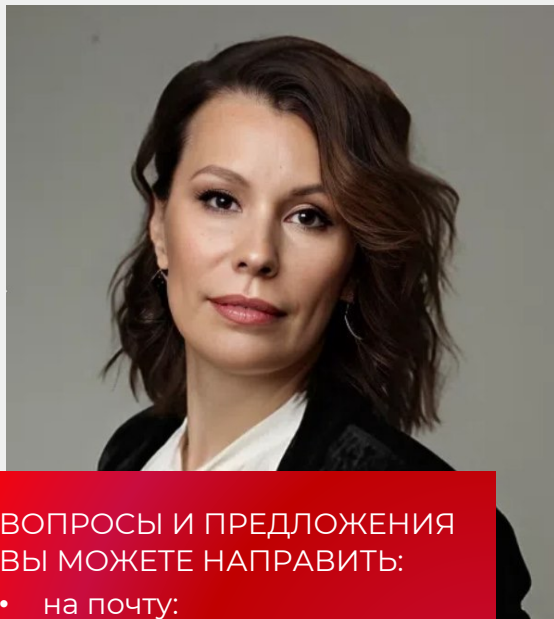


**ВК**



**Сайт**

# Ждем вас в числе наших студентов!



## ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА ДЕДЮХИНА

ДИРЕКТОР КОЛЛЕДЖА ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ



Чат-бот



Канал в Телеграм



Канал в МАХ

ВОПРОСЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ  
ВЫ МОЖЕТЕ НАПРАВИТЬ:

- на почту:  
[dedyukhina-ev@ranepa.ru](mailto:dedyukhina-ev@ranepa.ru)
- в чат-бот