

Языки программирования / IC / Интернет вещей

1. Программирование микроконтроллеров STM32 **ПГНИУ**
2. Операционная система FreeRTOS для встраиваемых систем (на примере микроконтроллера STM32) **ПГНИУ**
3. Управление встраиваемыми системами на базе ESP32. Беспроводные технологии **ПГНИУ**
4. IC конфигурирование и администрирование (первая ступень) **ПНИПУ**
5. IC конфигурирование и администрирование (вторая ступень) **ПНИПУ**
6. Разработка отчетов в среде IC:предприятие с помощью системы компоновки данных (СКД) **ПНИПУ**
7. Практика разработки приложений в IC: Предприятие **НИУ ВШЭ**
8. Программирование на языке Java middle **НИУ ВШЭ**
9. Офисное программирование на VBA **НИУ ВШЭ**

Языки программирования / IC / Интернет вещей

10. Язык программирования Python для начинающих **НИУ ВШЭ**
11. Методы написания чистого кода, архитектура приложений solid и принципы ооп на примере языка java **ПНИПУ**
12. Основы программирования на языке C++ **ПНИПУ**
13. Основы программирования на языке java **ПНИПУ**
14. Разработка мобильных приложений под платформу Android **ПНИПУ**
15. Разработка на языке C# от основ до ООП и принципов SOLID **ПНИПУ**
16. Разработка программ на языке c++ с использованием библиотеки qt sdk **ПНИПУ**
17. Структурированный язык программирования VBA для бизнес-аналитика **ПНИПУ**
18. Язык программирования Kotlin **ПНИПУ**
19. Спортивное программирование ICPC **ПНИПУ**

Языки программирования / 1С / Интернет вещей

20. Основы языка программирования Python **НИУ ВШЭ**

21. Программирование на языке Java **НИУ ВШЭ**

22. Основы языка запросов SQL **НИУ ВШЭ**

23. Основы языка запросов SQL **НИУ ВШЭ**

24. Основы языка Java **НИУ ВШЭ**

25. Основы программирования на Python **ПГНИУ**

26. Основы языка программирования C# **ПГНИУ**

27. Основы программирования на Python **ПГНИУ**

28. Погружение в Python **ПГНИУ**

29. Программирование на языке Python **ПГНИУ**

30. Разработка приложений на Java **ПГНИУ**



Системное администрирование

1. Основы администрирования ос Linux (на примере Alt Linux) **ПНИПУ**
2. Основы компьютерных сетей **ПГНИУ**
3. Протоколы, интерфейсы и безопасность Интернет **ПГНИУ**
4. Основы администрирования Linux **ПГНИУ**
5. Инфраструктурные службы в Linux **ПГНИУ**
6. Основы компьютерных сетей **ПГНИУ**
7. Виртуализация ОС Linux **ПГНИУ**



Руководители проектов

1. Архитектура и интеграция информационных систем **НИУ ВШЭ**
2. Быстрая разработка программных решений для малого и среднего бизнеса на базе облачной архитектуры **ПНИПУ**
3. Управление программными проектами на основе методологии Agile **НИУ ВШЭ**
4. Проектирование и архитектура программного продукта **ПНИПУ**
5. Системный и бизнес анализ при разработке программного продукта **ПНИПУ**
6. Фреймворк Scrum для управления разработкой программного продукта **ПНИПУ**
7. Agile методология при управлении проектом разработки программного продукта **ПНИПУ**
8. ITIL Лучшие практики ITSM **ПНИПУ**
9. Продуктовый менеджмент в ИТ **НИУ ВШЭ**
10. Цифровой маркетинг и социальные сети **НИУ ВШЭ**
11. Методология гибкой разработки ПО **НИУ ВШЭ**

Общие цифровые навыки

1. Инфографика и визуализация данных **НИУ ВШЭ**
2. Электронные таблицы с нуля до профи (Excel) **НИУ ВШЭ**
3. Функциональное программирование с использованием табличного редактора Excel **ПНИПУ**
4. Аналитика и визуализация данных в BI инструментах **НИУ ВШЭ**
5. Продвинутые функции электронных таблиц **НИУ ВШЭ**
6. Создание цифрового маркетингового продукта на базе сайта **ПГНИУ**
7. Новые образовательные технологии и цифровые инструменты преподавателя **ПГНИУ**
8. Создание цифрового маркетингового продукта на базе социальных сетей **ПГНИУ**
9. Создание и разработка онлайн-курса. С нуля до первого запуска **НИУ ВШЭ**

Аналитика и базы данных

1. Загрузка и преобразование данных (ETL-технологии) с использованием power query. Функциональное программирование **ПНИПУ**
2. Загрузка и преобразование данных (ETL-технологии) с использованием power query **ПНИПУ**
3. Интеллектуальный анализ данных с помощью методов системно-когнитивного анализа **ПНИПУ**
4. Разработка аналитик с использованием функционального языка DAX **ПНИПУ**
5. Разработка систем поддержки принятия управленческих решений, (степень 1 – системы, основанные на экспертных знаниях и экспертных оценках) **ПНИПУ**
6. Разработка систем поддержки принятия управленческих решений, (степень 2 – системы, основанные на бизнес-прецедентах) **ПНИПУ**
7. Разработка систем поддержки принятия управленческих решений, (степень 3 – оптимальное управление объектами, состояние которых описывается с помощью систем комплексного оценивания) **ПНИПУ**

Аналитика и базы данных

8. Инструменты web-аналитики **НИУ ВШЭ**
9. Системная аналитика в ИТ **НИУ ВШЭ**
10. Анализ данных средствами СУБД **НИУ ВШЭ**
11. Хранилища данных: учебный проект **ПГНИУ**
12. Геоинформационные системы: QGIS **ПГНИУ**
13. Разработка баз данных Postgre SQL **ПГНИУ**
14. Автоматизация работы с пространственными данными средствами открытых ГИС систем и языка программирования Python **ПГНИУ**
15. Разработка и анализ требований к программному обеспечению **НИУ ВШЭ**

Искусственный интеллект / Data Science

1. Анализ данных в Python **ПГНИУ**
2. Нейросетевые технологии в компьютерном зрении **ПГНИУ**
3. Введение в машинное обучение и нейронные сети **ПГНИУ**
4. Анализ временных рядов и бизнес-прогнозирование с помощью Python **ПГНИУ**
5. Введение в искусственный интеллект на PyTorch **ПГНИУ**

Разработка компьютерных игр / 3D моделирование

1. Blender. Моделирование окружения и основы анимации **ПНИПУ**
2. Blender. Моделирование и анимация органики и персонажей **ПНИПУ**
3. Основы анимации **НИУ ВШЭ**
4. Основы 3D-моделирования в Blender **ПГНИУ**
5. Основы анимации **НИУ ВШЭ**

Web-программирование

1. Веб-дизайн. Базовый уровень **НИУ ВШЭ**
2. Введение в web-разработку **ПГНИУ**
3. Графический дизайн: основы верстки **НИУ ВШЭ**

