

Минцифры  
России



# Цифровая трансформация педагога,

привлечение дополнительных  
финансовых ресурсов в бюджет  
образовательной организации

**Мишина Наталья Юрьевна**

вице-президент «Обрсоюз», координатор  
федерального проекта «Код будущего»

Провайдеры: РосНОУ, 1Т, ФинУниверситет



# Потребности рынка IT

---

**1 млн**  
специалистов

нехватка IT-кадров для российской экономики\*

\*Вице-премьер Дмитрий Чернышенко на ПМЭФ-2022

---

**1 млн**  
специалистов

спрос на кадры в области разработки, производства и эксплуатации беспилотных авиационных систем к 2030 году\*

\*Стратегия развития беспилотной авиации РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года

---

**35 тыс.**  
человек в год

потребность в специалистах в области искусственного интеллекта на период до 2025 года\*

\*Журнал “Проблемы прогнозирования”, 2023, № 1

# Проект «Код будущего»

Мероприятие федерального проекта по обучению современным языкам программирования

IT-курсы от ведущих российских образовательных организаций



Запись до 30 сентября

Обучение:  
октябрь 2023 – май 2024



Школьникам 8-11 классов и студентам СПО



144 ак. часа



4 модуля по 36 часов каждый



Программы, одобренные государством



Сертификат

**Государство оплачивает 100% стоимости курсов**

# Курсы 1Т Старт



Участвуют

> 50 регионов России



Учителя

> 250 с профильным образованием



С нами работают

> 300 партнеров-площадок



Обучается

> 5000 учеников

## Наши отличия:

- Прикладные темы курсов, ориентированные на рынок труда
- «Живые» занятия с преподавателями-практиками из сферы IT
- Игровой формат
- Современная платформа для обучения
- Молодежный дизайн учебного контента
- Проверка заданий, помощь и постоянный контакт
- Собственная игровая вселенная с тренажерами для отработки навыков
- Поддержка 24/7
- Крутые призы и подарки успешным ученикам
- Мотивационные мероприятия (встречи, выпускные, хакатоны и др.)



# Программы 1Т Старт на 2023/2024 учебный год

## Дрон.VR

Робототехника и БПЛА  
в смешанной реальности

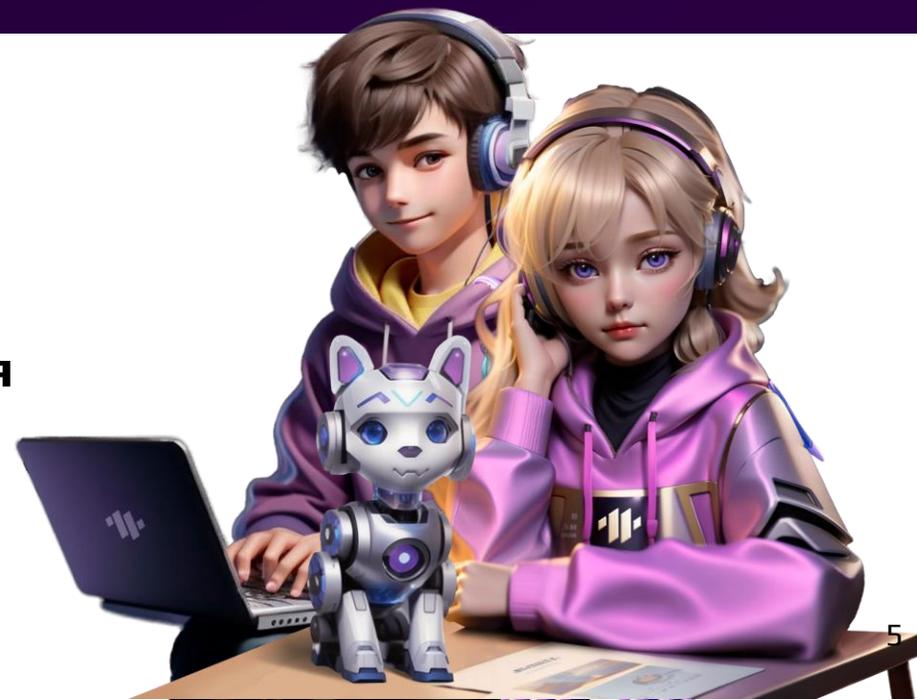
## Нейро.PY

Искусственный интеллект  
с Python

## Гейм.JS

Моделирование игровых  
миров на JavaScript

- **144 ак. часа**  
(4 модуля по 36 ак. часов)
- **Более 50%**  
занятий – практика
- **Сертификат**  
по окончании
- **Выбор формата обучения**  
(офлайн, онлайн)



# Дрон.VR

## Робототехника и БПЛА в смешанной реальности

### Модули:

- Основы робототехники
- Моделирование дронов
- Разработка дронов
- Отраслевые решения и искусственный интеллект

### Что умеет выпускник курса:

- Разбираться в индустрии робототехники и БПЛА
- Собирать дрон из комплектующих и настраивать его работу
- Моделировать дрон на симуляторе в 3D
- Писать код на C++
- Применять технологии искусственного интеллекта в работе с робототехникой и БПЛА



**Запись на курс на сайте Госуслуг**

<https://www.gosuslugi.ru/futurecode/27413?view=offline>

**Больше информации о курсе**

<https://start.1t.ru/c/dron-vr.html>



# Нейро.PY

## Искусственный интеллект с Python

### Модули:

- Знакомство с Python и нейросетями
- Объектно-ориентированное программирование на Python
- Создание графических приложений и решение прикладных задач
- Создание и обучение нейронных сетей

### Что умеет выпускник курса:

- Создавать нейронные сети на Python
- Создавать базы данных, простые игры и оконные приложения
- Обучать, переобучать и оптимизировать нейронные сети
- Использовать в работе среду разработки PyCharm и библиотеки по созданию нейронных сетей, баз данных и оконных приложений (Turtle, Math, Tensorflow, SQLite3)



Запись на курс на сайте Госуслуг  
<https://www.gosuslugi.ru/futurecode/27414?view=offline>

Больше информации о курсе  
<https://start.1t.ru/c/py.html>



# Гейм.JS

## Моделирование игровых миров на JavaScript

### Модули:

- Введение в разработку игр
- Основы программирования JavaScript
- Программирование игровой логики
- Работа с данными и программирование искусственного интеллекта (ИИ)

### Что умеет выпускник курса:

- Программировать IT-продукты на JavaScript
- Применять основные программные инструменты по созданию современных компьютерных игр
- Создавать объекты игрового мира
- Управлять объектами игрового мира
- Разрабатывать современные компьютерные игры
- Использовать в работе редактор WebGL Studio и кроссплатформенный API WebGL

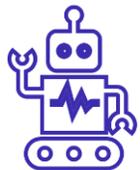
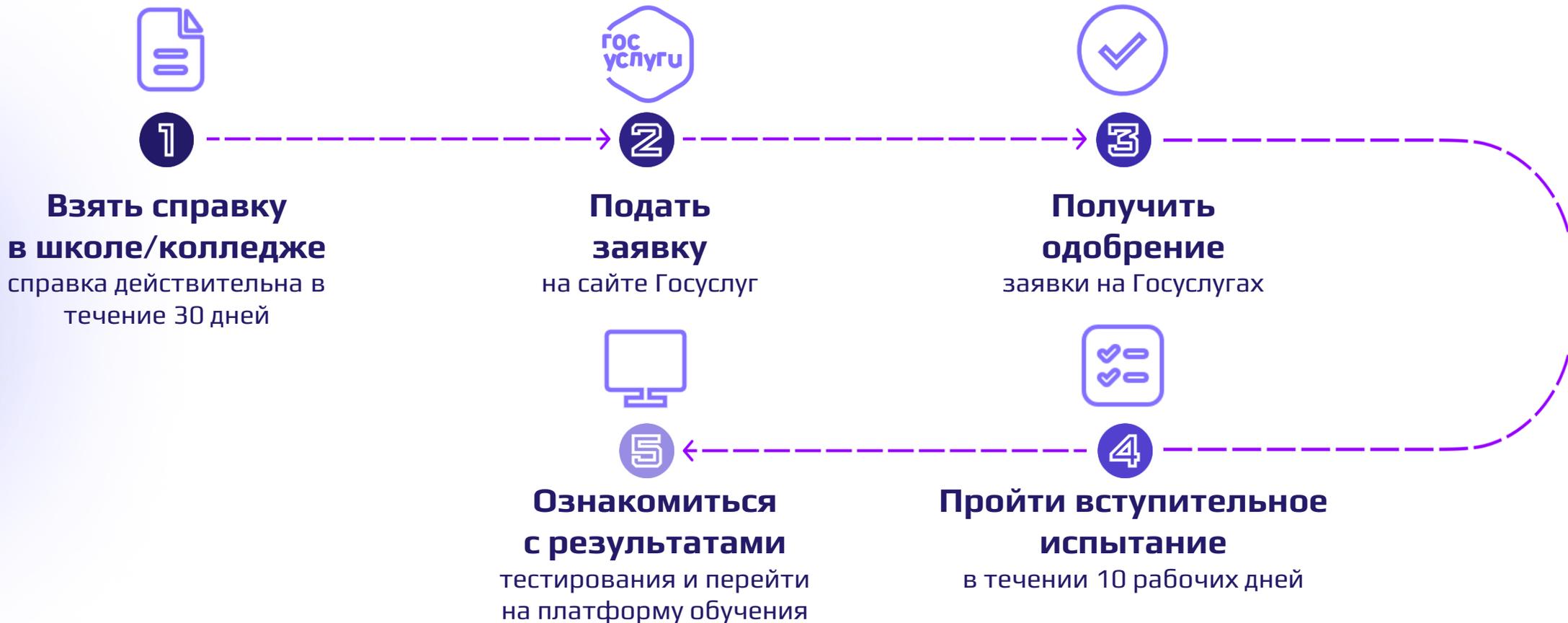


Запись на курс на сайте Госуслуг  
<https://www.gosuslugi.ru/futurecode/27417?view=offline>

Больше информации о курсе  
<https://start.1t.ru/c/game-js.html>



# Запись на курсы на портале Госуслуг



\*Также обучаемый может подключить умный бот "Профессор Стартов", который проведет ему Вводный курс, а также расскажет о том, как подать заявку на Госуслугах и пройти входное тестирование.



Таким образом, обучаемому не придется терять время и ждать получения справки, зачисления и начала курсов — он может начать прямо сейчас, проходя вводные уроки и повышая свою мотивацию к обучению!

# 1Т Старт. Вводный курс

Для всех, кто подал заявку на курсы 1Т Старт



Погружение  
в мир ИТ



Мотивация  
к обучению



Помощь в выборе  
направления

## Чему мы учим:

- Актуальные ИТ-профессии
- Передовые ИТ-технологии: ИИ, VR, мобильная и веб-разработка, создание игр, 3D-моделирование, Big Data и Data Science.
- Языки программирования (Scratch, Python, C++, JavaScript, Java, HTML)
- Создание 3D-миров
- Индустрия робототехники и БПЛА
- Разработка простых мобильных приложений



# Модель реализации курсов 1Т Старт



# личный кабинет площадки

Группа JS 2022-2023



СВЕДЕНИЯ УЧЕНИКИ

Статус	ФИО	Контакты	Формат	Поток	Модуль	%	Результат аттестации	Дата аттестации	ГУ	Справка	Проверка
+	Будникова А						100	20.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 14.12.2022	Корректна ✗
+	Пушкин М						100	21.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Ткачова Д						80	19.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.12.2022	Корректна ✗
+	Иванова С						60	21.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Юрская						80	22.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Попина М						60	20.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 06.12.2022	Корректна ✗
+	Ари						80	19.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 12.12.2022	Корректна ✗
+	Слегова						80	21.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Валерьян						80	21.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Закцева Д						100	19.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.11.2022	Корректна ✗
+	Андреева						100	22.05.2023	Да	<a href="#">Ссылка</a> 15.12.2022	Корректна ✗

### Дарья Сергеевна

ПРОФИЛЬ | ХРАНИЛИЩЕ | ЧАТ | ЗАДАНИЯ | СЛЕД | ИСТОРИЯ | АКТИВНОСТЬ | ДОКУМЕНТЫ

Дата рождения [25.09.2008](#)  
Возраст [14 лет](#)  
Пол [женский](#)  
Класс [8](#)  
Регион [Чувашская Республика - Чувашия](#)  
Статус УНТИ [Зачислен](#)  
Регистрация [22.12.2022](#)  
Предпоток -

Действия   
Флаги   
 Госуслуги

Email  
Телефон  
Телеграм -  
Хештеги [#онлайн](#)  
Менеджер -  
Сообщения [0](#)  
Оферта [Да](#)  
След [0%](#)

Унти-ID [1222488](#)  
Заявка УНТИ [0](#)  
Номер ГУ [2685351594](#)  
Школа [МАОУ "СОШ № 40" г.Чебоксары Чува](#)  
Локация [56.105395:47.286454](#)  
Друг -  
Промокод -

Курс [JavaScript](#)  
ID курса УНТИ [27324](#)  
Поток [3](#)  
Поток УНТИ [2](#)  
Прогресс, % [55](#)  
Прогресс модуля, % [0](#)  
Выполнено [61 из 109 тем](#)  
Качество [89% в среднем](#)  
Звезд [63](#)

Диагностика [41% \(22.12.2022\)](#)  
Активность [07 июня 12:45](#)  
Вход [07 июня 12:16](#)  
Часовой пояс [+03:00](#)  
Текущий раздел [8 раздел](#)  
Текущий модуль [4 модуль](#)  
Модуль УНТИ [1](#)  
Аттестация -  
Рефлексия [нет](#)  
Проект [без проекта](#)  
Портфолио [нет](#)

Справка [Открыть \(10 июля 15:53\)](#)  
Проверка [Не проверена](#)  
Дата справки [26.03.2023](#)  
Номер справки [395](#)  
Кем выдана -  
Комментарий -

ПРИКРЕПИТЬ

# личный кабинет ученика



Моделирование игровых миров на JavaScript

Начала разработки игр

Жанры компьютерных игр, основные понятия

Марина



1.1. Жанры компьютерных игр, основные понятия

Популярные компьютерные игры по жанрам

Понятие игрового движка, 2D, 3D, VR

Понятие трехмерной модели, текстуры, материала, шейдера

Архитектура игры, игровая логика, цикл игры, контент

Вопросы для самопроверки

Практика 1

Практика 2

1.2. Популярные движки для разработки игр

Практика

1.3. Обзор редактора WebGL studio

Практика

1.4. Шаблоны проектов 2D/3D/VR

Практика 1

Архитектура игры, игровая логика, цикл игры, контент



Видео

Теория

Задание

1. Создайте изображение в Ситр. Добавьте созданное изображение в проект.
2. Отредактируйте с помощью Blender скачанную из интернета трехмерную модель (машина, автомобиль, фрукт или другую на выбор).

Сделайте скриншот с экрана с изображением результатов ваших действий.  
Как сделать скриншот:  
Загрузите подготовленный файл в формате .png или .jpg

Ответ

Ввести:

Куратор курса

Интерактивная задача 5

# Курсы повышения квалификации для педагогов на площадках



Преподавание основ  
разработки компьютерных игр  
на JavaScript  
КПК Game.JS

Преподавание основ создания  
нейросетей на Python  
КПК Python

Преподавание основ  
робототехники и БПЛА в  
смешанной реальности  
КПК робототехники и БПЛА

Форма обучения

**Очно-заочная**

Стоимость

**Бесплатно**

Период проведения

**Сентябрь-декабрь 2023**

## Преимущества курсов ПК

1. Бесплатное обучение с удостоверением о повышении квалификации (90 ак. часов) и свидетельством об участии в Федеральном проекте
2. Дополнительный доход и реализация собственных педагогических идей (открыть кружок по программированию, по разработке игр)
3. Возможность самостоятельного проведения занятий в удобное время
4. Новые современные знания и навыки в области ИТ (разработки игр, нейросети, робототехника, БПЛА, современные языки программирования и др.)

**Ссылка на курсы** <https://start.1t.ru/c/teach.html>

# С нами вы получите

- Дополнительный доход
- Совершенствование компетенций педагогов в сфере IT
- Статус участника федерального проекта
- Развитие системы дополнительного образования
- Повышение мотивации подростков и молодежи к обучению и трудоустройству в IT-сфере

Оплата за 1 обучающегося, успешно завершившего один модуль:



2 000 руб. образовательной организации

1 500 руб. учителю\*

\*Проводим бесплатное повышение квалификации

# АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

01

Заполнить анкету для добавления образовательной организации на портал Госуслуги <https://go.1t.ru/oo>

02

Выбрать программу(мы) повышения квалификации для педагогов, подать заявку(ки) на обучение <https://start.1t.ru/c/teach.html>

От 1 организации могут пройти обучение неограниченное количество педагогов

03

Скачать из архива <https://go.1t.ru/docs> шаблон сетевого договора (в папке курса). Заполнить договор и выслать скан копию на [start@1t.ru](mailto:start@1t.ru)

- ✓ Дождаться согласования договора провайдером.
- ✓ Отправить оригинал в двух экземплярах по адресу: **119121, Москва, Ростовская набережная, д. 5**
- ✓ Сообщить провайдеру трек-номер отправления.

\*Возможно использование электронного документооборота (ЭДО) Диадок или Сбис

04

Начать информирование и набор школьников и студентов. Всем школьникам и студентам выслать инструкцию <https://go.1t.ru/reg> для подачи заявления на курсы через Госуслуги и ссылку на Телеграм-канал 1ТСтарт <https://t.me/Start1Tedu>

**прием заявок до 30 сентября 2023г.**

05

Оказать поддержку для записи обучающихся на курсы с целью правильного выбора провайдера, курса и адреса площадки на Госуслугах

06

Организовать обучение школьников и студентов с **1 октября 2023 г.**

# Присоединяйтесь к 1Т Старт!

Стать площадкой 1Т Старт



Контакты



+7 (999) 333-33-08



start@1t.ru

<https://start.1t.ru>