

Введение курса внеурочной деятельности «Искусственный интеллект и информационная безопасность»

Курс внеурочной деятельности «Искусственный интеллект и информационная безопасность»

 **СТАРТ АПРОБАЦИИ КУРСА «ИИиИБ»** ноября 2026 года / занятия по средам

 **38 тыс.**
Школа руководителей ОО

 **174 тыс.**
Школа учителей (информатика, математика, физика)

 **10,4 млн**
Школа учащихся 5–11 классов

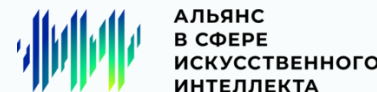
 **483,5 тыс.**
Школа классов

 **3,9 тыс.**
СПО руководителей колледжей

 **11 тыс.**
СПО преподавателей математического и общего естественнонаучного учебного цикла

 **1,4 млн**
СПО студентов 1-2 курса

ПАРТНЁРЫ ПРОЕКТА



Планируемое введение во всех школах страны: с января 2027 г.

Содержание курса

КЛАСС	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ		
5	34	• Что такое ИИ и зачем он нужен • Реальные возможности и мифы • Человеческий мозг и компьютер	• Алгоритм и машинное обучение • Компьютерное зрение • Обработка естественного языка	• Датчики и взаимодействие с миром • ИИ в науке и образовании • Базовые правила безопасного использования
6	34	• Этика и мораль ИИ • Безопасность и ответственность человека • Защита персональных данных	• Риски опасного и неконтролируемого поведения • ИИ в экологии и природе • ИИ в здравоохранении	• ИИ в промышленности и робототехнике • ИИ в творчестве • Критическая оценка результата
7	34	• Понятие, история и виды ИИ • Понятие и структура нейронной сети • Принципы работы нейрона	• Данные как основа обучения • Основные задачи машинного обучения • Создание, обучение и применение модели	• ИИ в науке • Основы промпт-инжиниринга • Качество, полнота и безопасность данных
8	34	• ИИ в экологии и управлении ресурсами • ИИ в здравоохранении • ИИ в промышленности, строительстве и робототехнике	• ИИ в творчестве • Качество и ограничения данных • Этика создания контента	• Авторство и ответственность • Проект для общественно значимой задачи • Связи с биологией, технологией, физикой и искусством
9	34	• Обработка естественного языка • Большие языковые модели и цифровая безопасность • Составление и проверка промптов	• Генерация текста и изображений • Синтез и распознавание речи • Генерация и обработка аудио и видео • Цифровые двойники и субтитры	• Дипфейки и проверка достоверности • Авторское право и этика • API, датасеты, линейная алгебра, вероятность и статистика
10	34	• Жизненный цикл, сбор, очистка и разметка данных • Качество, репрезентативность и защита данных	• Классификация, регрессия и кластеризация • Обучение, тестирование и переобучение модели • Метрики качества и безопасности моделей	• Python, таблицы и визуализация • Векторы и матрицы • Вероятность, статистика и оптимизация • Поиск по документам и основы RAG
11	34	• Архитектура ИИ-систем • Выбор между готовой моделью, RAG и дообучением • Принципы работы ИИ-агентов	• Цели, ограничения, инструменты и память агента • Оценка качества, стоимости и рисков • Информационная безопасность • Право, авторство и ответственность	• Человеческий контроль и границы автономности • Проверка обоснованности и устранение ошибок • Выпускной проект по реальной задаче

Изучение искусственного интеллекта: по 17 часов в 5-11 классах

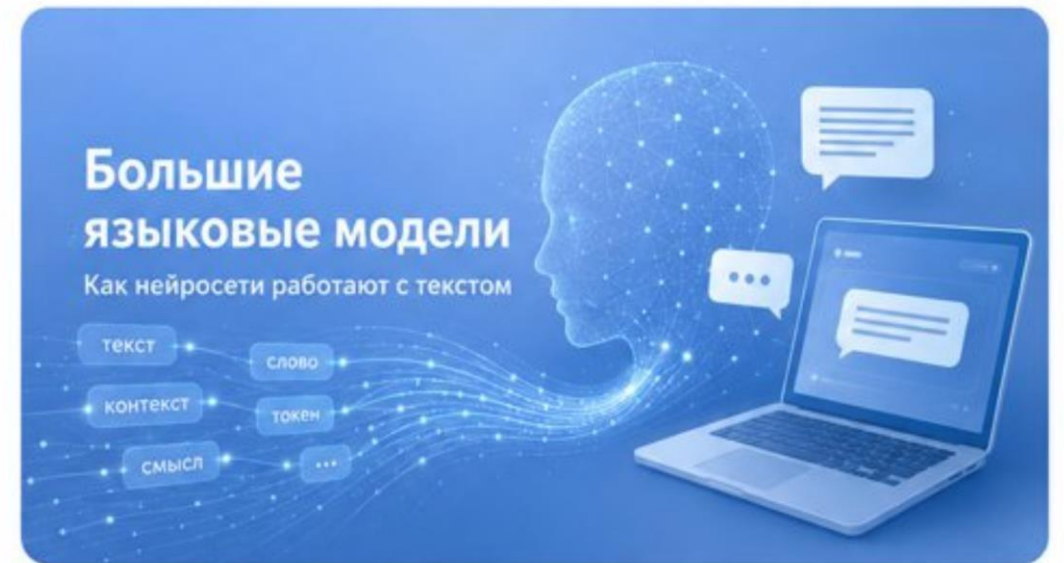
Изучение информационной безопасности: по 17 часов в 5-11 классах

 - темы по информационной безопасности

Структура занятия (для каждого класса)

Комплект материалов для занятия

- ☐ сценарий занятия
- ☐ методические рекомендации
- ☐ интервью с медийными личностями
- ☐ видеоролики
- ☐ интерактивные задания
- ☐ нейролаборатория
(отработка навыков работы с ИИ)
- ☐ презентации
- ☐ дополнительные материалы



Примеры материалов

Материалы для 9 класса

[↓ Скачать все материалы](#)



Сценарий

Сценарий

[↓ Скачать](#)



Видео

Интервью с Натальей Касперской

[🕒 Смотреть](#)



Интерактивный элемент

Верно-неверно

[➔ Открыть](#)



Методические материалы

Методические рекомендации

[↓ Скачать](#)



Видео

Как нейросеть «читает» текст

[🕒 Смотреть](#)



Нейролаборатория

[➔ Открыть](#)



Презентация

Презентация

[↓ Скачать](#)

Организация апробации курса

1 Критерии отбора школ для участия в апробации

- ✓ Наличие необходимой инфраструктуры и оборудования, доступа к высокоскоростному интернету
- ✓ Соответствующая квалификация и подготовка педагогических работников – учителей информатики, математики, физики в части ИИ
- ✓ Высокая мотивация администрации и учителей школы, готовность выступить флагманами его дальнейшего внедрения на региональном уровне
- ✓ Готовность педагогов к непрерывному профессиональному развитию



11 сентября 2026 г. в регионы
направлено письмо № **03-1748**

2 Повышение квалификации педагогов

подготовка к реализации курса
внеурочной деятельности
«Искусственный интеллект
и информационная безопасность»

Ответственные:

- ✓ Минпросвещения России
- ✓ Минцифры России



Государственный университет просвещения
Яндекс Образование

КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Искусственный интеллект в работе учителя

Обучение педагогов Кировской области

КВОТА ПО ОБЛАСТИ

2320

педагогов школ и СПО

ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

Сентябрь — Октябрь 2026

3 потока

РЕГИСТРАЦИЯ ОТКРЫТА

до 22 октября

3 поток — последний

01

01 / 04 О курсе и квоте

Кому и зачем обязательно прохождение курса

КВОТА НА КИРОВСКУЮ ОБЛАСТЬ

2320

педагогов школ и организаций СПО

Квота на обучение на курсе установлена для региона



В первую очередь

Для всех организаций — участников пилотной апробации курса внеурочной деятельности «Искусственный интеллект и информационная безопасность».



Цель курса

Необходим для реализации курса внеурочной деятельности «ИИ и информационная безопасность».



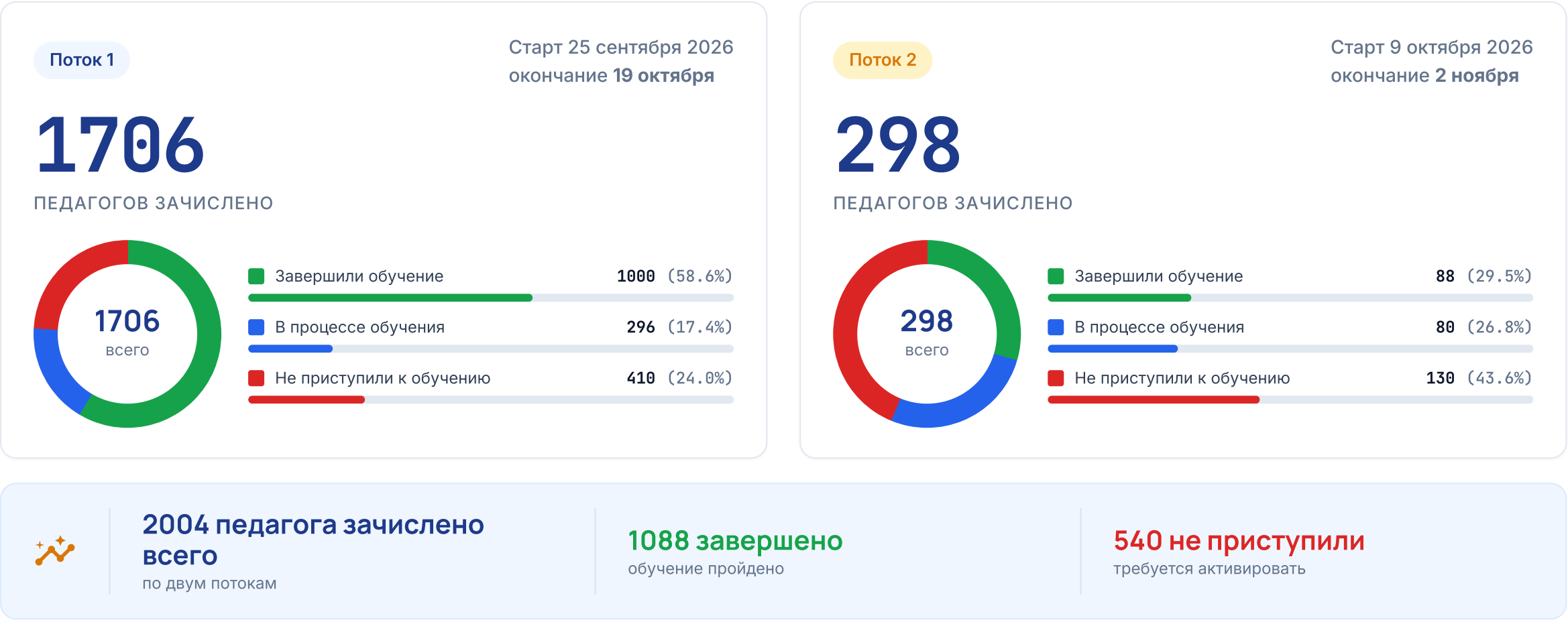
Категория

Педагоги школ и организаций СПО Кировской области.

02 / 04

Статистика обучения по потокам

Распределение педагогов по статусам прохождения курса





РЕГИСТРАЦИЯ ОТКРЫТА ДО

22 октября

последний 3 поток обучения 23 октября - 26 ноября

Финальный поток

ОСНОВАНИЕ

 **Письмо министра образования Кировской области**

от 16.09.2026 № 5899-42-03-02

Обеспечить прохождение курса и итоговой аттестации всеми педагогами организации.

ЧТО ДЕЛАТЬ РУКОВОДИТЕЛЮ

Три шага

- 1 Зафиксировать перечень педагогов, подлежащих обучению
- 2 Зарегистрировать педагогов на 3 поток до 22 октября
- 3 Контролировать прохождение курса и итоговой аттестации