

# Я § Учебник



## Использование Яндекс Учебника на уроках информатики: возможности для учеников и перспективы для учителя





# Ханты-Мансийский автономный округ - Югра

Статистика по региону за 2024/25 учебный год (информация на 16.04.2025)

## 19 068 учеников

5 - 11-х классов проходили школьный курс по информатике

## 158 учителей информатики

использовали Яндекс Учебник

## 6 179 учеников

участвовали в диагностике по информатике

## 132 учителя информатики

зарегистрировались на курсах повышения квалификации



# Яндекс Учебник для учителя

## Для профессионального развития

### Программа

«Кадровый резерв учителей информатики»

### Курсы повышения квалификации:

от базового до углублённого уровня

Диагностика профессиональных компетенций

Школа наставников

## Для преподавания информатики

### Школьный курс по информатике

для 5–11-х классов

### Диагностика по информатике

для 5–11-х классов

### Платформа с ИИ-помощником

для подготовки к ЕГЭ

+ подготовка к ОГЭ (с марта 2025 года)

Личный кабинет и журнал со статистикой  
учеников



# Яндекс Учебник входит в перечень ЭОРов

## Федеральный перечень ЭОР

Яндекс Учебник входит в федеральный перечень электронных образовательных ресурсов.

Школьный курс по информатике от Яндекс Учебника соответствует ФГОС и рабочей программе. Его можно использовать в рамках основной школьной программы.

## Юридические основания

Соответствует ФГОС и ФРП – экспертное заключение ИСРО

Контент для 7-9 классов входит в федеральный перечень ЭОР

Отсутствует опасный контент

ЯндексУчебник входит в приказ №96 Минпросвещения РФ

КПК для учителей размещены в федеральном реестре ДППО



# Яндекс Учебник для ученика

Школьный курс  
по информатике  
для 5–11-х классов

Индивидуальный  
план обучения  
для каждого ученика

Диагностика для  
5 – 11-х классов  
по информатике

Введение  
в программирование  
на Python

Профориентация  
в сфере ИТ

Подготовка  
к ОГЭ и ЕГЭ  
по информатике



# Курсы повышения квалификации



# Курсы повышения квалификации



## По методике преподавания информатики в 7-м классе

Курс с учебными материалами по информационно-коммуникационным технологиям и алгоритмам

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



## По методике преподавания информатики в 8-м классе

Курс с учебными материалами по основам информатики и программированию

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



## По методике преподавания информатики в 9-м классе

Курс с учебными материалами по информационным технологиям и расширенному программированию

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



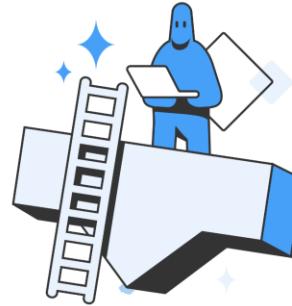
# Курсы повышения квалификации



## Введение в программирование на Python для учителей

Первый этап курса для учителей информатики, подготовка к КПК «Углублённое программирование на Python для учителей»

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



## Углублённое программирование на Python для учителей

Второй этап курса по Python для учителей информатики. Курс для знакомства с основными темами по программированию на языке Python с помощью решения задач

36 часов. Выдаётся удостоверение о повышении квалификации



# Курсы по искусственному интеллекту

## Для учителей

Узнают, как нейросети помогают экономить время и проводить уроки эффективнее. Поймут, что рассказать ученикам про машинное обучение и новые IT-профессии. А ещё научатся определять домашние задания, которые написал искусственный интеллект.

- В каждом уроке есть практические задания, которые можно сразу применить в работе
- За прохождение курса выдаём удостоверение о повышении квалификации



# Курсы по искусственному интеллекту

## Для учеников

Узнают как работают нейросети, научатся составлять правильные запросы для GPT и создадут собственные нейросети на языках программирования Blockly и Python.

- Программа разработана методистами Яндекс Учебника вместе с Институтом стратегии развития образования и под научным руководством Алёны Салаховой — доцента кафедры теории и методики обучения математике и информатике Московского педагогического государственного университета
- Курс предназначен для десятиклассников, но отдельные занятия можно проводить и с учениками 7–9-х классов. Программа длится 12 часов (12 занятий)



# Курс профессионального мастерства – КУРС 2025 года

Курс посвящён теории и практикам современной педагогики. Как мотивировать учеников не только оценками? Почему дружелюбная атмосфера в классе, иногда, важнее строгой дисциплины? За что целеполагание и обратную связь выделяют исследователями, как ключевые факторы мотивации учеников? И как всё это организовать в вашем классе? Каждое занятие курса включает практическую часть, основанную на рефлексии актуального педагогического опыта.

- ✓ *Приёмы публичных выступлений. Должен ли учитель быть оратором?*
- ✓ *Школьные ритуалы: повышаем эффективность уроков*
- ✓ *Обратная связь. Как слышать учеников и давать им слово?*
- ✓ *Атмосфера, награды и персональный подход. Как мотивировать учеников?*
- ✓ *Учимся учиться. Техники, которые помогают лучше запоминать и понимать информацию*
- ✓ *Урок – (не) время для игр?*
- ✓ *Проектная деятельность в школе. Как организовать её не для галочки?*
- ✓ *Рисуй, чтобы понять: учимся структурировать мысли с помощью визуальных образов*
- ✓ *Уроки, которые запоминаются. Как и для чего придумывать новые методы?*



# Кадровый резерв учителей информатики



# Кадровый резерв учителей информатики

В Кадровом резерве учителя становятся частью  
экспертного сообщества Яндекса

Бесплатная программа поддержки  
и профессионального развития школьных учителей  
информатики и студентов педагогических вузов.

Мы вовлекаем педагогов в проектную работу,  
предлагаем участвовать в конкурсах, тестировать  
инновационные педагогические практики и создавать  
условия для обмена опытом.





## Активности и мероприятия Кадрового резерва

- Школьные уроки по информатике, диагностики и мастер-классы для учеников
- Курсы повышения квалификации
- Использование YandexGPT в преподавании
- Участие в профессиональных и творческих конкурсах
- Участие в программе наставничества



# Возможности для педагогов

## Возможности для повышения образовательных результатов и профессионального развития

Участие в конференциях

Участие в конкурсах, закрытых мероприятиях и образовательных курсах

Сертификат о вхождении в Кадровый резерв

Публикация отчётов о педагогических практиках в Яндекс Учебнике и на сайте проекта

Оплачиваемые очные стажировки в Москве для самых активных участников всех мероприятий Кадрового резерва

## Высокий статус учителя и школы

Ценные призы от Яндекса

Оформление класса информатики от Яндекс Учебника



# Личный кабинет участника проекта

В профиле на сайте учителя отслеживают количество полученных баллов и задания, которые нужно выполнить, чтобы перейти на следующий уровень.

## Кадровый резерв

Прочитать подробнее про [условия участия](#)

Награды

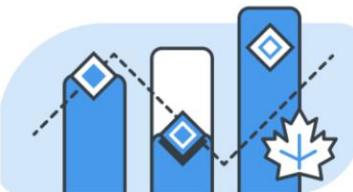
Активности

0

Все баллы - 100



0 из 20 баллов

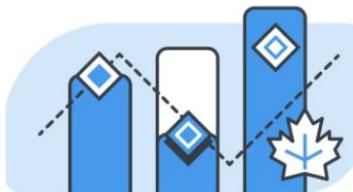


Проведите весеннюю  
диагностику  
для 100 учеников

Вы получите по 5 баллов за каждого 25  
учеников, которые пройдут  
диагностику.

[Подробнее](#)

0 из 20 баллов

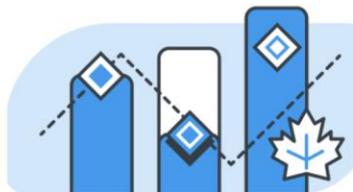


Проведите весеннюю  
диагностику  
для 100 учеников

Вы получите по 5 баллов за каждого 25  
учеников, которые пройдут  
диагностику.

[Подробнее](#)

0 из 20 баллов

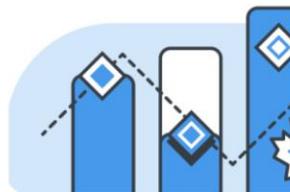


Проведите весеннюю  
диагностику  
для 100 учеников

Вы получите по 5 баллов за каждого 25  
учеников, которые пройдут  
диагностику.

[Подробнее](#)

0 из 20 баллов



Проведите весеннюю  
диагностику  
для 100 учеников

Вы получите по 5 баллов за каждого 25  
учеников, которые пройдут  
диагностику.

[Подробнее](#)



## Итоговый конкурс программы Кадровый резерв

Четыре номинации: «Лидеры Кадрового резерва»,  
«Новые участники», «Программа развития»  
и «Регионы».

Творческое задание

Оценивается количество баллов и участие в других  
активностях

Победителям — поездка за наш счёт в московский  
офис Яндекса на летнюю стажировку, конференцию  
и торжественное награждение



## Очная стажировка в Москве

Кадровый резерв

В этом учебном году для участников Кадрового резерва в московском офисе Яндекса пройдёт три стажировки.

Две — в течение учебного года. Пригласим победителей конкурсов. Проведём экскурсию по офису Яндекса, познакомим с нашими экспертами, а ещё организуем групповую работу.

**Финальная летняя стажировка — на конференции Яндекс Образования. Пригласим победителей Премии Яндекс Учебника. Они пройдут стажировку и поучаствуют в конференции и награждении победителей.**



# Конкурс с отбором на стажировку

Кадровый резерв

- 01 Два конкурса с отбором на стажировку: осенью и весной.
- 02 Доступны участникам, которые набрали больше 30 баллов. Учителя с малокомплектными классами тоже смогут участвовать.
- 03 Задание — пройти диагностику для учителей.
- 04 Победителей отбираем отдельно по 1 и по 2-3 уровням программы.
- 05 20 победителей в двух номинациях смогут выиграть стажировку, 100 призёров — подписки Яндекс 360.
- 06 Все участники получат сертификаты.



# Педагогический хакатон

Кадровый резерв

- 01 Профессиональный конкурс доступен учителям всех уровней программы. Нужно набрать больше 60 баллов.
- 02 Задание — разработать урок для Яндекс Учебника.
- 03 Уроки пяти победителей появятся в Яндекс Учебнике с указанием авторства.
- 04 Победители получат курс Яндекс Практикума, а 50 призёров — подписки Яндекс 360.
- 05 Все участники получат сертификаты.



# Конкурс проектов

Кадровый резерв

- 01 Профессиональный конкурс доступен участникам всех уровней программы. Нужно набрать больше 70 баллов.
- 02 Задание — разработать проект для учителей или учеников, который можно включить в Кадровый резерв.
- 03 Пяти победителям подарим курсы Яндекс Практикума, 50 призёрам — подписки Яндекс 360.
- 04 Все участники получат сертификаты.



# Конкурс кейсов для проектной деятельности

Кадровый резерв

- 01 Профессиональный конкурс для учителей 2-го и 3-го уровня, набравших больше 85 баллов.
- 02 Задание — создать кейс для проектной деятельности с учениками.
- 03 Кейсы 10 победителей добавим в Яндекс Учебник с указанием авторства. Проекты предложим использовать наставникам Кадрового резерва.
- 04 Победителям подарим сувениры от Яндекса и подписки на Яндекс 360, 50 призёрам — подписки.
- 05 Все участники получат сертификаты.



# Как участвовать

Кадровый резерв

## Для того чтобы участвовать в программе:

- 01 Авторизуйтесь на платформе Яндекс Учебник
- 02 Создайте класс с предметом «Информатика»

На главной странице появится виджет программы и отдельная страница программы в разделе «Учителю».



# Яндекс Учебник для повышения академических результатов



# Информатика в Яндекс Учебнике

## Актуальная программа обучения информатике для 5–11-х классов

- 01 Подходит для одночасовой и двухчасовой программ обучения
- 02 Курсы разработаны с учётом обновлённых образовательных стандартов и примерной основной образовательной программы
- 03 Увлекательные форматы занятий на основе технологий Яндекса
- 04 Материал для учеников разных уровней подготовки



# Информатика в Яндекс Учебнике

Введение  
в программирование  
на языке Python

Подготовка  
к ЕГЭ по информатике  
с ИИ-помощником

Диагностика по информатике  
для персонализированного  
образовательного маршрута

Повышение цифровой  
грамотности учеников

Профориентация  
в сфере ИТ



# Готовые курсы для 5–11-х классов

## Для урока

Презентации

Аннотации для учителя с информацией  
о структуре и с методическими  
рекомендациями к каждому уроку

Рабочие тетради с тренировочными  
заданиями

Дополнительные задания и задания  
повышенной сложности

## Для контроля успеваемости

Практические задания для диагностики

Детальная статистика по каждому ученику  
в журнале



## Готовые курсы для 5-11-х классов

**Соответствуют образовательным стандартам  
и стандартам безопасности**

- 01 Входят в федеральный реестр электронных образовательных ресурсов
- 02 Разработаны с учётом обновленной примерной основной образовательной программы



# Ежегодная диагностика по информатике

Для учеников

## Диагностика по информатике для учащихся 5–11-х классов, СПО

Профориентация

Интересный сюжет

Индивидуальный план работы

## Разделы диагностики

Цифровые компетенции

Теория по ФГОС

Программирование

## Время проведения

Осень

Весна



Диагностика помогает учителю определить пробелы в знаниях каждого ученика и класса в целом, отследить прогресс в течение учебного года и выстроить план работы с учениками



# ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником



# О платформе

ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником

Первая в России образовательная платформа на базе нейросети

Помогает ученикам бесплатно и в любое время

Снимает часть нагрузки с учителей

Умеет находить ошибки и помогать их исправлять, объяснять термины, вести диалог по заданию



# О платформе

ЕГЭ по информатике с Яндекс Учебником

## Платформу можно использовать как дополнительный инструмент

- 01 Для подготовки к экзамену в школе
- 02 Для самостоятельной подготовки

85% сдавших ЕГЭ по информатике в 2024 году пользовались платформой.

Это 120 тысяч школьников из 140 тысяч, которые сдавали экзамен.

# О платформе

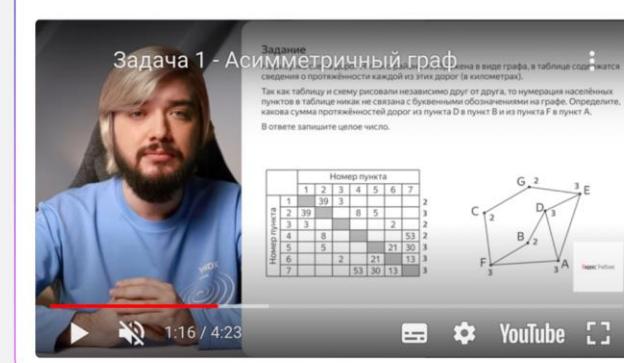
Ученикам

ИИ-помощник на базе Yandex GPT. По запросу ученика он объяснит незнакомый термин, выдаст подсказку логики решения и видеоролики с теорией от методистов Яндекс Учебника.

ИИ-помощник не даёт готовых ответов, а помогает находить их самостоятельно с помощью наводящих вопросов.

Объясни теорию

ИИ-помощник



Задача 1 - Асимметричный граф

Задание

Задача 1 - Асимметричный граф

Сколько городов в виде графа, в таблице соединяется стрелками о протяжённости каждого из этих дуг (в километрах).

Так как таблица и схема рисованы независимо друг от друга, то нумерация населенных пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графике. Определите, какова сумма протяжённости дорог из пункта D в пункт B и из пункта F в пункт A.

В ответе запишите целое число.

Номер пункта						
1	2	3	4	5	6	7
1	39	3	8	5	3	2
2	39	3	8	5	3	2
3	3	8	5	2	3	2
4	8	5	2	53	2	3
5	5	2	21	30	3	2
6	2	21	13	3	3	2
7	153	30	13	3	3	2

Граф:

```
graph LR; C((C)) -- 2 --> B((B)); B -- 2 --> D((D)); D -- 3 --> E((E)); F((F)) -- 3 --> B; F -- 3 --> A((A)); A -- 3 --> E
```

1:16 / 4:23

YouTube

ИИ-помощник

Помоги исправить ошибку

Кажется, у меня есть гипотеза.

В строке 4 неизвестная команда `prit`. Возможно, ты хотел написать `print`.

YandexGPT  
Экспериментальный ответ нейросети

Оцени ответ:  

ИИ-помощник

Подскажи решение

Вот как решаются задачи на асимметричный граф:

## 1. Прочти задачу

Внимательно прочти условие и вопрос. Отметь, какие города важны в этой задаче. Возможно, для решения пригодятся не все из них.



# О платформе

Ученикам

Тренировка на заданиях одного номера  
или на готовых вариантах, авторских  
и официальных

Задания разбиты по темам и уровню сложности

Архив истории решений, чтобы не сбиться с трека

Возможность создавать подборки заданий

Встроенный редактор кода и маркёр для заметок,  
чтобы не переключаться между вкладками

## Задание 13

Л.Шастин

В терминологии сетей TCP/IP маской сети называют двоичное число, которое показывает, какая часть IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая — к адресу узла в этой сети. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному адресу узла и маске сети.

Два узла, находящиеся в одной сети, имеют IP-адреса 134.181.67.112 и 134.181.94.117.

Укажите наибольшее возможное значение суммы второго и третьего байтов маски сети. Ответ запишите в виде десятичного числа.

Введите ответ

Сохранить ответ

ИИ-помощник

Нажми на одну из кнопок ниже, чтобы попросить у меня подсказку, или выдели термин, который нужно объяснить.

Объясни теорию

Подскажи решение

> Следующее задание



# О платформе

Учителям

Следить за прогрессом учеников

Создавать подборки заданий и делиться ими с учениками

Проверять статистику по ученикам, по классу, по подборкам

◀ Назад

## Подготовка к сдаче экзамена ЕГЭ 11 «А» класс

7 участников

Приглашайте учеников в группу



Ссылка приглашение

Посмотреть участников

## Доска заданий

Добавляйте подборки заданий, которыми хотите поделиться именно с этой группой

Как работать с доской?



Добавить подборку

① Здесь будет статистика группы. Она появится, когда

# Кадровый резерв в ХМАО и г. Сургуте – на 17.10.2024

## **ХМАО:**

135 участников КР (94 из них с 20+ баллами)

## **Сургут:**

32 участника КР (23 из них с 20+ баллами)

Школа	Общий ба
МБОУ СОШ №26	290
МБОУ СОШ № 20	278
МБОУ СОШ №46 с улубленным из	184
МБОУ гимназия имени Ф.К. Салм	146
МБОУ лицей №1	133
МБОУ лицей №1	128
МБОУ СОШ № 20	126
МБОУ лицей №3	124
МБОУ СОШ №15	117
МБОУ СШ №19	108
МБОУ СОШ №26	85
МБОУ СШ №19	81
МБОУ лицей №1	77
МБОУ СОШ № 25	57
МБОУ Сургутский естественно-нау	53
МБОУ СОШ № 20	46
МБОУ СОШ №24	42
МБОУ СШ №19	42
МБОУ СОШ № 44	40
МБОУ СШ №19	36
МБОУ СОШ № 44	34
МБОУ СОШ № 20	32
МБОУ СОШ №26	22
МБОУ СОШ №1	19
МБОУ СОШ №3	12
МБОУ СОШ № 20	8
МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Понс	8
ЧПОУ СКП	5
МБОУ СШ №19	4
МБОУ СОШ № 20	2
МБОУ СШ № 31	0
МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Понс	0

# Кадровый резерв в ХМАО и г. Сургуте – на 17.04.2025

## ХМАО:

1338 участников КР (170 из них с 20+ баллами)

## Сургут:

312 участника КР (46 из них с 20+ баллами)

№	Наименование школы	Суммарно баллов
1	МБОУ СОШ № 26	582
2	МБОУ СОШ № 20	473
3	МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова	294
4	МБОУ СОШ № 20	267
5	МБОУ лицей №1	247
6	МБОУ лицей №1	241
7	МБОУ СШ №19	204
8	МБОУ СОШ №46 с углубленным изучением отдельных предметов	194
9	МБОУ СОШ № 15	190
10	МБОУ лицей №3	190
11	МБОУ СОШ № 25	173
12	МБОУ лицей №1	152
13	МБОУ СОШ № 26	151
14	МБОУ СШ №19	141
15	МБОУ СОШ № 20	137
16	МБОУ СОШ № 26	136
17	МБОУ лицей №3	124
18	МБОУ СОШ № 7	124
19	МБОУ СОШ № 44	118
20	МБОУ СШ №19	117
21	МБОУ СОШ № 20	116
22	МБОУ СОШ №1	110
23	МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова	101
24	МБОУ СОШ № 44	97
25	МБОУ СОШ №46 с углубленным изучением отдельных предметов	93
26	МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова	89
27	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей	87
28	МБОУ СОШ № 26	86
29	МБОУ СПШ	81
30	МБОУ СШ №19	69
31	МБОУ СШ №19	58
32	МБОУ лицей имени генерал-майора Хисматулина В.И.	57
33	МБОУ СОШ №24	52
34	МБОУ СОШ № 20	37
35	МБОУ СОШ №46 с углубленным изучением отдельных предметов	35
36	МБОУ СОШ № 7	31
37	МБОУ СОШ №46 с углубленным изучением отдельных предметов	30
38	МБОУ СШ №9	29
39	МБОУ лицей №3	28
40	МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова	27
41	МАОУ ДО Технополис	25
42	МБОУ СОШ №3	22
43	МБОУ СПШ	20
44	МБОУ СШ №12	20
45	МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева	20
46	МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева	20

# Школы Сургута – на 17.04.2025

## Используют Яндекс Учебник

- МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова (4)
- МБОУ лицей №1 (3)
- МБОУ лицей №3 (3)
- МБОУ лицей Хисматулина В.И. (1)
- МБОУ СОШ № 15 (1)
- МБОУ СОШ № 20 (5)
- МБОУ СОШ № 22 (2)
- МБОУ СОШ № 25 (1)
- МБОУ СОШ № 26 (4)
- МБОУ СОШ № 44 (2)
- МБОУ СОШ № 7 (2)
- МБОУ СОШ № 1 (1)
- МБОУ СОШ № 24 (1)
- МБОУ СОШ № 3 (1)
- МБОУ СОШ №46 (4)
- МБОУ СТШ (3)
- СЕНЛ (1)
- МБОУ СОШ №19 (5)

## Не используют Яндекс Учебник

- МБОУ гимназия №2 (0)
- МБОУ гимназия Лаборатория Салахова (1) новый
- МБОУ СОШ № 27 (0)
- МБОУ СОШ № 4 (0)
- МБОУ СОШ № 27 (0)
- МБОУ СОШ № 45 (1) новый
- МБОУ СОШ № 5 (0)
- МБОУ СОШ № 10 (1) новый
- МБОУ СОШ №18 имени В.Я. Алексеева (0)
- МБОУ СОШ № 29 (1) новый
- МБОУ СОШ № 32 (1) новый
- МБОУ СОШ №6 (0)
- МБОУ СОШ №8 (0)
- МБОУ СШ № 31 (0)
- МБОУ СШ №12 (1)
- МБОУ СШ №9 (1)

# Присоединяйтесь к Яндекс Учебнику!



# Пройти опрос

