

Современные педагогические технологии в деятельности коллектива как ресурс развития образовательной организации

Реализация форм и методов современных образовательных технологий на уроках информатики с использованием платформы Яндекс Учебник

Зорькин К.Н., заместитель директора
по УВР МБОУ ЦО № 31

Этапы цифровизации школьного образования в РФ

1990

*Сканирование и оцифровка бумажных учебников
Появление компьютеров в школе*

2000-2010

*Тесты, появление ЕГЭ
Передача рутинной работы учителя компьютеру
Первые образовательные платформы, электронные дневники*

2020 (мы находимся здесь)

*Исследование возможностей цифровой среды
Отработка гипотез эффективного обучения
Big data для анализа образовательных результатов
Осмысление цифры как выхода на новые педагогические задачи*

Будущее

*Существенное изменение подхода к организации учебного процесса,
где учитель — тьютор и навигатор в мире информации
Индивидуальные образовательные маршруты обучающихся*

Яндекс Учебник

Яндекс  Учебник

Олимпиада Курс для учителей Родителям

Войти как ученик

Информатика в Яндекс Учебнике

- ✦ Интерактивный учебник информатики для средней школы (7–9 классы)
- ✦ Курсы для повышения квалификации учителей информатики
- ✦ Диагностика учителей и учеников
- ✦ Дополнительное школьное образование для детей по программированию

Я учитель или родитель

Я ученик



В 2020 Центр образования №31 принял участие в апробации учебного модуля «Информатика» для 7-9 классов сервиса Яндекс.Учебник.

ПЛАНЫ ООО «Яндекс»

2019/2020 учебный год
7 класс – апробация курса



Повышает мотивацию к учёбе



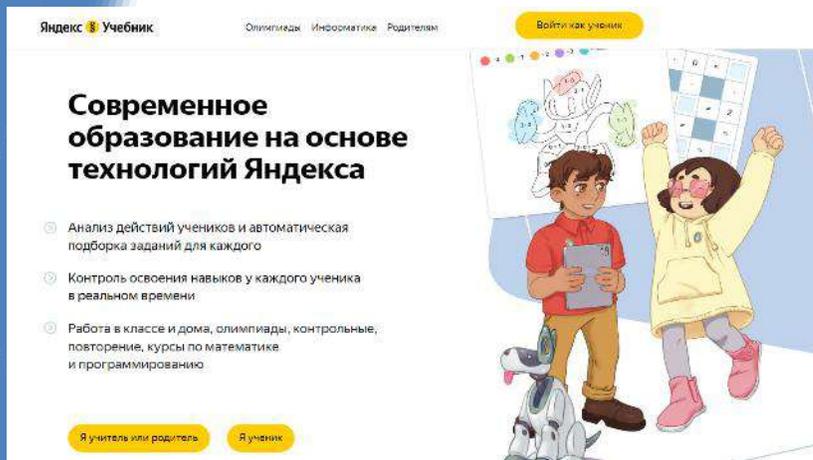
Соответствует ФГОС и УМК



Более 30 000 школ России

2020/2021 учебный год
7 класс – полномасштабный запуск
8 класс – апробация курса

2021/2022 учебный год
7 класс – поддержка и расширение
8 классы – полномасштабный
9 класс – апробация



В планах организовать курсы для 10-11 классов

Требования к материально-технической базе образовательной организации

Для участия образовательной организации в Апробации обязательно наличие компьютерного класса, удовлетворяющего следующим требованиям:

- Доступ к сети интернет, на скорости от 5 Мбит/сек.**
- Компьютеры в компьютерном классе с современной ОС, процессором Intel Pentium 4 (и выше), оперативной памятью от 512 МБ.**
- Проектор/интерактивная доска и колонки для демонстрации медиа материалов.**
- Принтер**

Информатика от Яндекса

Яндекс.Учебник создавался, чтобы

- улучшить образовательный опыт, используя возможности цифровой среды;**
- сделать содержание учебников более актуальным миру современного ребёнка;**
- повысить познавательную, а не внешнюю мотивацию учеников;**
- разгрузить учителя, освободить его время для анализа результатов и построения образовательного процесса;**
- дать равные образовательные возможности всем детям и позволить отстающим ученикам нагнать класс;**
- готовить кадры согласно новой, изменённой роли учителя, не носителя знаний, а ментора, навигатора и наставника**

Информатика от Яндекса

Яндекс.Учебник сегодня — это

- актуальный и качественный контент;**
- электронная платформа с централизованным управлением;**
- увлекательный формат проведения занятий;**
- современные наработки в области обучения информатики;**
- разноуровневый материал для разных учеников;**
- введение в программирование на языке python;**
- автоматическая проверка заданий;**
- современные инструменты для учебной аналитики**

Курс информатики 7-9 класс 2022-2023 уч.г.

Курс для 7 класса по ФГОС. 2 часа в неделю

Программа составлена методистами Яндекс Учебника в соответствии с ФГОС и современными практиками преподавания информатики.

[Посмотреть программу](#)

[Пояснительная записка](#)

продолжительность
68 часов

интенсивность
2 часа

состав
15 модулей, 68 уроков

Курс для 7 класса по ФГОС. 1 час в неделю

Программа составлена методистами Яндекс Учебника в соответствии с ФГОС и современными практиками преподавания информатики.

[Посмотреть программу](#)

[Пояснительная записка](#)

продолжительность
34 часа

интенсивность
1 час

состав
13 модулей, 34 урока

Курс для 7 класса по ПРП. 2 часа в неделю

Программа составлена в соответствии с примерной рабочей программой основного общего образования для 7 класса.

[Посмотреть программу](#)

[Пояснительная записка](#)

продолжительность
68 часов

интенсивность
2 часа

состав
11 модулей, 68 уроков

Курс для 7 класса по ПРП. 1 час в неделю

Программа составлена в соответствии с примерной рабочей программой основного общего образования для 7 класса.

[Посмотреть программу](#)

[Пояснительная записка](#)

продолжительность
34 часа

интенсивность
1 час

состав
8 модулей, 34 урока

- **Курс для 7-9 класса по ФГОС. 2 часа в неделю**
 - Программа составлена методистами Яндекс Учебника в соответствии с ФГОС и современными практиками преподавания информатики.
- **Курс для 7-9 класса по ФГОС. 1 час в неделю**
 - Программа составлена методистами Яндекс Учебника в соответствии с ФГОС и современными практиками преподавания информатики.
- **Курс для 7-9 класса по ПРП. 2 часа в неделю**
 - Программа составлена в соответствии с примерной рабочей программой основного общего образования для 7 класса.
- **Курс для 7-9 класса по ПРП. 1 час в неделю**
 - Программа составлена в соответствии с примерной рабочей программой основного общего образования для 7 класса.
- **Курс для подготовки к ОГЭ по информатике**
 - Курс содержит разбор всех заданий ОГЭ и задачи для тренировки.

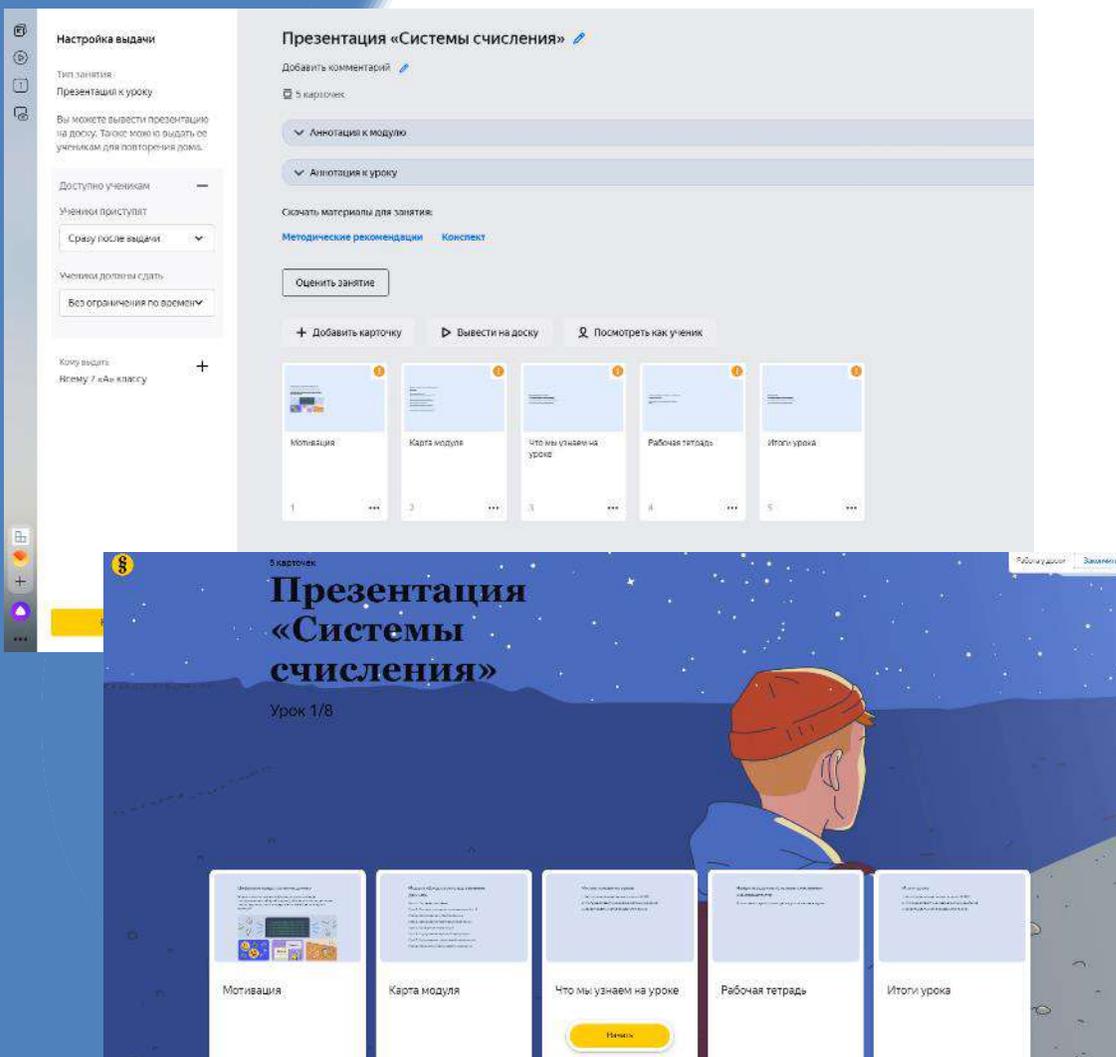
Особенности Яндекс.Учебника

- **Особенность**
 - *пользователем платформы является учитель;*
 - *он заводит в систему весь свой класс;*
 - *каждый ученик получает логин и пароль.*
- **Решение**
 - *учитель контролирует процесс обучения;*
 - *технологии подчиняются ему, а не заменяют его;*
 - *дети учатся базовой компьютерной грамотности – входу на сайт по логину и паролю*

Особенности Яндекс. Учебника

Задания

- Платформа содержит большое количество готовых заданий. Каждое создано с участием опытных педагогов и методистов. Все задания с учетом ФГОС и могут быть использованы в качестве элементов урока или домашней работы.
- Быстрая навигация в большом количестве качественного контента, проверенного методистами в сотрудничестве с профильными институтами.
- Быстрая реакция на изменения в системе образования.



Особенности Яндекс. Учебника

Задания

The image shows two screenshots of the Yandex.Uchebnik interface. The top screenshot is titled "Викторина по безопасности" (Safety Quiz). It contains a text block: "Мы уже знаем, какие опасности подстерегают в интернете и как их избежать. Пора проверить твои знания! Сегодня у нас будет викторина, посвящённая безопасности в Сети." Below the text are four expandable menu items: "Разделение на команды", "Как отвечать", "Штрафные баллы", and "Конец игры". The bottom screenshot shows a math task titled "Перевод из двоичной системы счисления в десятичную" (Conversion from binary to decimal). It features a chat interface with a teacher and students. The teacher asks: "Ребята, а вы знаете, как переводить двоичные числа в десятичные? Кто-нибудь может перевести, что здесь написано?". A student replies: "Тут написано история Цирады в шифре. Почему то здесь есть число, записанное в двоичной системе счисления. Давайте переведём их в десятичную.". The teacher responds: "Я за! И немалое умение об истории Цирады!". Below the chat, there is a task: "Переведи числа 1100₂ и 101011₂ в десятичную систему счисления." and input fields for the answers: "Ответ: 1100₂ = " and "Ответ: 101011₂ = ". There are also buttons for "Ответ" and "Ответить".

- Учитель может как задавать готовые наборы заданий, так и создавать наборы самостоятельно.
- Учитель выбирает, кому какие задания выдавать. Есть возможность выдавать их всему классу, отдельным группам или отдельным ученикам.
- Помимо основного образовательного контента в Яндекс.Учебнике содержатся квесты и увлекательные метапредметные задания

Особенности Яндекс. Учебника

Проверка

The screenshot displays the Yandex.Uchebnik interface. At the top, there are tabs for 'Информатика' and 'Информатика + Я = ?', and a dropdown for the school year '2022-2023'. Below this is a progress chart for a lesson, showing the percentage of completion for each student. The chart is a grid where each cell contains a percentage value, with green indicating completion and red indicating a failed attempt. The average success rate for the lesson is 65%.

Фамилия и имя	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	Средняя успеваемость
1 Андреев Егор									100	100	100	44	67	100		100	50	100	25		43	100					74	
2 Гаврилин Глеб	60	50	50	17		17		33	100	100		4		100		89	25	100	12	33	71	100	20		20	36	77	
3 Жебелева Елена	45					17		33	100				33	100		78				33	43	100			20	29	72	
4 Захаров Михаил	55	75	50		37	17	100		100	100	37	33	100				100				43	100				79	70	
5 Кабанова Ксения	65	50	50		52				100	100	26		100				100	25	44	57	100	20			20	43	72	
6 Коваленко Тимофей	65	75	50		52	17	100	67	100	100	100	11	67	100		100	50	100	25	56	86	100	20		20	86	79	
7 Леонова Алина	55	50	50	17	44	17	100		100	100	41	33	100			89		100	25	44	57	100	20		20	71	80	
8 Рудников Богдан	65	25	50		22		100	33	100	100	100	56	67	100			100								20	14	72	
9 Сорокин Алексей	65	75	50	17	56	17	100	67	100	100	100	56	67	100		100	50	100	25	67		100	20		20	86	86	

The detailed view of the task 'Работа с архивом' shows a progress chart for 7 cards. The chart is a grid where each cell contains a percentage value, with green indicating completion and red indicating a failed attempt. The average success rate for the task is 65%.

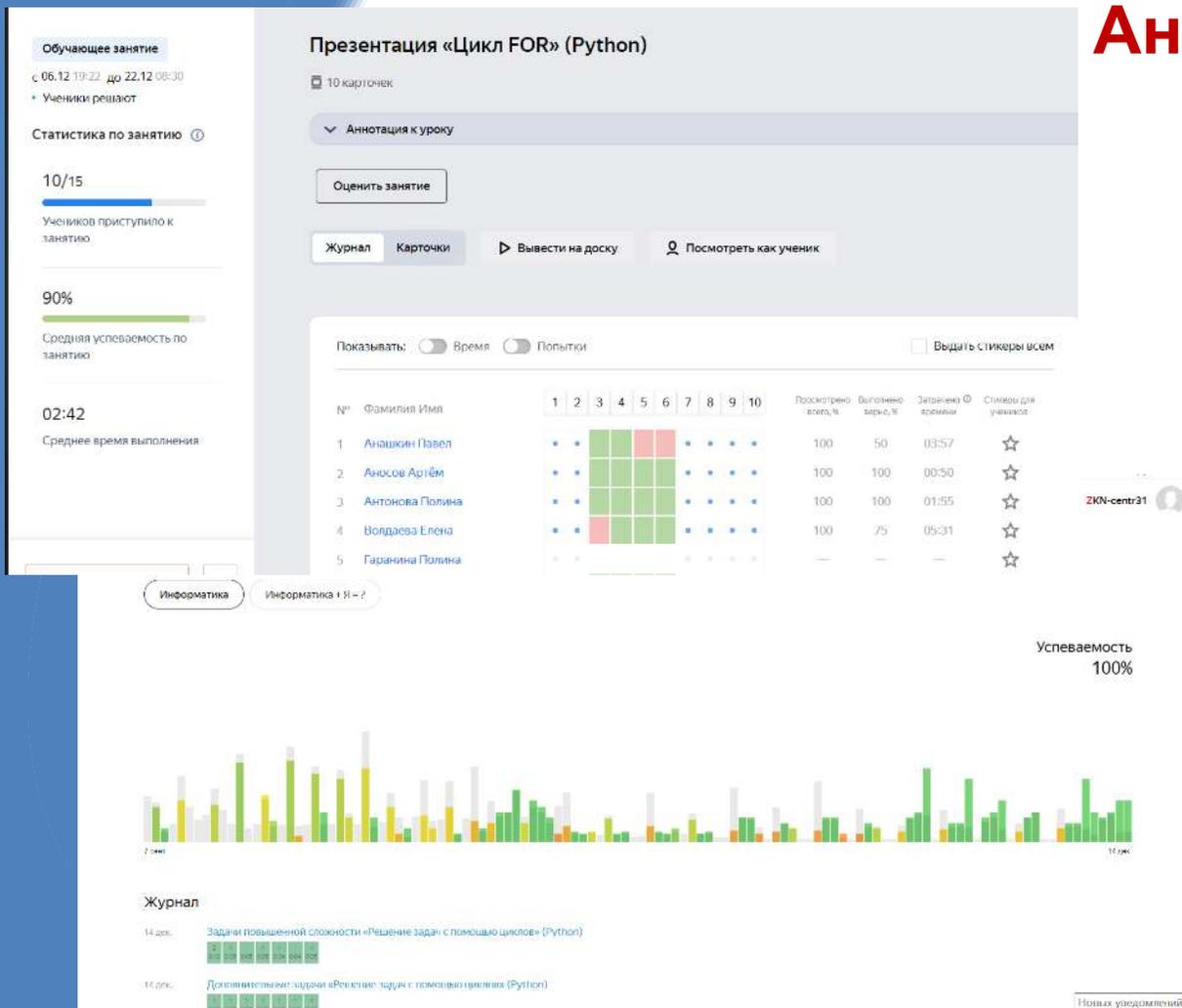
№	Фамилия Имя	1	2	3	4	5	6	7	Просмотрена дети, %	Выполнено дети, %	Затрачено время
1	Андреев Егор	•	•	•	•	•	•	•	100	50	08:42
2	Гаврилин Глеб	•	•	•	•	•	•	•	100	83	12:09
3	Жебелева Елена	•	•	•	•	•	•	•	100	50	19:18
4	Захаров Михаил	•	•	•	•	•	•	•	100	50	17:51
5	Кабанова Ксения	•	•	•	•	•	•	•	100	67	17:17
6	Коваленко Тимофей	•	•	•	•	•	•	•	100	100	10:51

- Задания проверяются автоматически. Чтобы посмотреть результат, учителю достаточно заглянуть в личный кабинет.
- В результатах учитывается время, которое ученик потратил на выполнение каждого задания, и количество попыток.

Особенности Яндекс. Учебника

Аналитика

- Платформа автоматически формирует статистику по классу как на основе одного задания, так и за выбранный период времени.
- Аналитические данные можно использовать для формирования отчётности.
- На графиках видно динамику образовательных результатов всего класса и отдельных учеников.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

*В презентации использовался
материал
Яндекс. Учебника*

