



**Системность в построении  
цифровой среды в школе  
для всех участников  
образовательного  
процесса**



Баранова Светлана Павловна  
Региональный представитель ЯКласс  
в Приморском и Хабаровском крае

Обучение педагогов,  
сопровождение и поддержка  
[baranova@yaklass.ru](mailto:baranova@yaklass.ru)  
+7 (914) 775-39-46



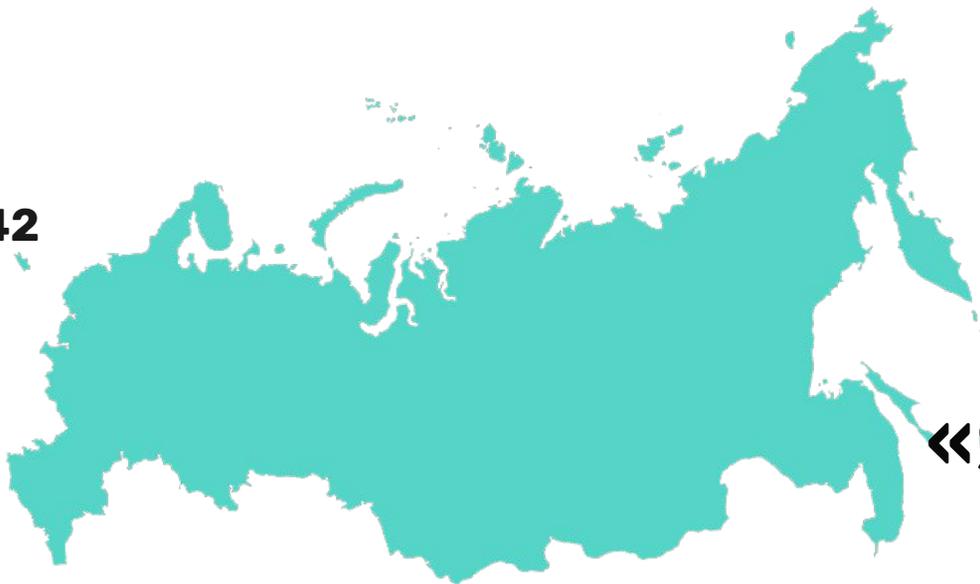
# Учителя из всех регионов России

активно используют платформу в своей ежедневной работе

школ: **51 768**

учителей: **538 291**

школьников: **7 726 442**

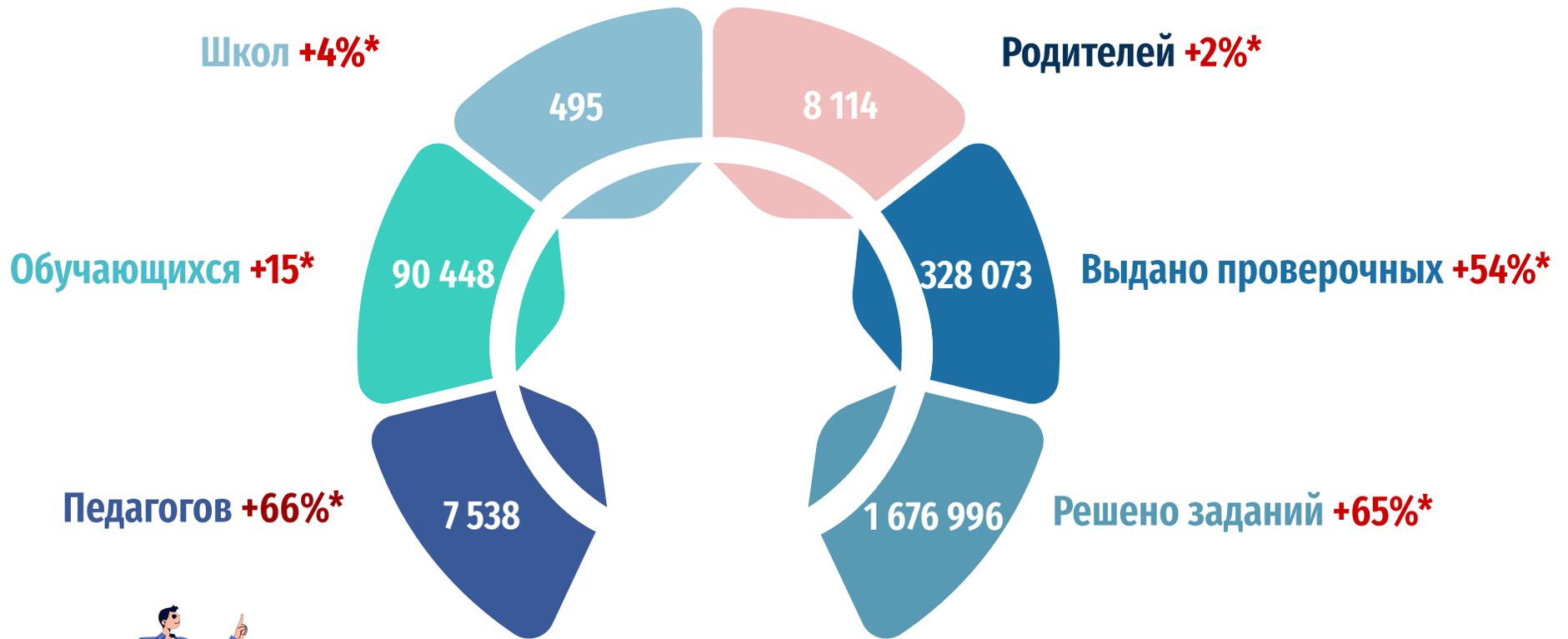


## Что такое «ЯКЛАСС»?

ЭОР «ЯКласс» – образовательная платформа для учителей, школьников, студентов и родителей. Помощь образовательному учреждению. Необходимость использования платформы в процессе внедрения обновленных ФГОС

# Приморский край:

В 2022–2023 учебном году ЦОР «ЯКласс» активно использовали в своей деятельности



**\* Прирост к 2021/2022 учебному году**

# Топ школ

по количеству набранных баллов

<b>1</b>	МБОУ Гимназия № 29 г. Уссурийск	<b>80059</b>
<b>2</b>	МОБУ СОШ № 8 г. Арсеньев	<b>59737</b>
<b>3</b>	МБОУ СОШ № 6 г. Дальнереченск	<b>54789</b>
<b>4</b>	МАОУ СОШ № 9 НГО г. Находка	<b>51605</b>
<b>5</b>	МОБУ СОШ № 2 пгт. Лучегорск	<b>42732</b>
<b>6</b>	МОБУ Зареченская ООШ с. Заречное	<b>40860</b>
<b>7</b>	МБОУ ЦО № 28 г. Владивосток	<b>37494</b>
<b>8</b>	МАОУ СОШ № 25г. Уссурийск	<b>30971</b>
<b>9</b>	МБОУ СОШ № 32 г. Уссурийск	<b>27990</b>
<b>10</b>	МКОУ СОШ № 24 с. Богуславец	<b>24670</b>



# Цифровая образовательная среда школы

“Цифровая образовательная среда” школы - единая информационная система, объединяющая всех участников образовательного процесса - учеников, учителей, родителей и администрацию школы.

Система включает в себя:

- 1. Информационные образовательные ресурсы.**
2. Технологические средства: компьютеры, средства связи и др.
- 3. Система педагогических технологий\***

\*национальный проект «Образование»



# Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ

Федеральный закон  
"Об образовании в  
Российской  
Федерации" от  
29.12.2012 N 273-ФЗ



## Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

2. **Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.**

## Статья 18. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы

1. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. **Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия),** методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).

....

4. Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, для использования при реализации указанных образовательных программ используют:

...

3) **электронные образовательные ресурсы,** входящие в федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**RU2023660419**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ**

Номер регистрации (свидетельства):  
2023660419

Дата регистрации: 19.05.2023

Номер и дата поступления заявки:  
2023619095 11.05.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:  
19.05.2023 Бюл. № 5

Контактные реквизиты:  
нет

Правообладатель(и):

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЯКЛАСС» (RU)**

Название программы для ЭВМ:

«Электронная образовательная платформа «ЯКласс» 2.0»

**Реферат:**

Программа предназначена для организации и управления образовательным процессом, включает возможность решения интерактивных индивидуально подобранных заданий в формате проверочных работ, на уроке или для самостоятельного закрепления полученных знаний. Программа применяется для дистанционного обучения детей дошкольного, школьного возраста и студентов. Программа включает в себя: личный кабинет обучающегося, преподавателя, репетитора и родителя; возможность управления данными для входа и связями с родителями, преподавателями, репетиторами и учебным заведением; статистику успеваемости в разрезе самостоятельной работы и в учебном заведении; библиотеки интерактивных обучающих онлайн-тренажеров по каждой дисциплине, классу и цели подготовки; функционал проверочных работ для работы преподавателя и ученика очно в классе и дистанционно; администрирование пользователей внутри учебного заведения. Тип ЭВМ: IBM PC - совмест. ПК; ОС: Windows.

**Язык программирования:** C#, JavaScript

**Объем программы для ЭВМ:** 22425 КБ

# Необходимость использования цифровой платформы в процессе внедрения обновленных ФГОС

## Обновленные ФГОС обеспечивают:



- Организация, осуществляющая образовательную деятельность, **должна иметь доступ** к печатным и **электронным образовательным ресурсам (ЭОР)**, в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.
- Рабочие программы **должны** включать тематическое планирование с указанием количества академических часов и **возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов**, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов).
- Формирование у обучающихся **культуры** пользования ИКТ. Разумное и безопасное **использование цифровых технологий**, обеспечивающих повышение качества результатов образования и поддерживающих очное образование.

○ [Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального образовательного стандарта начального общего образования"](#);

○ [Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования"](#)



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Минпросвещения объяснило, что такое домашнее задание



Минпросвещения выпустило приказ, в котором закреплено определение «домашнего задания». Документ опубликован на портале правовой информации.

Согласно приказу, домашнее задание – это самостоятельная подготовка обучающихся к занятиям, выполнение заданий, данных педагогическими работниками, во внеучебное время. Эта работа осуществляется «в домашних и иных условиях,

**в том числе в цифровой образовательной среде»,** может быть письменной или устной, практической, творческой, проектной или исследовательской.

«Определение объема домашних заданий осуществляется педагогом в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями и правилами, гигиеническими нормативами с учетом возрастных, психофизических особенностей, способностей и интересов обучающихся».

[Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 07.10.2022 № 888](#)

["О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115"](#)

Самостоятельная подготовка обучающихся к занятиям, выполнение обучающимися заданий, данных педагогическими работниками в рамках образовательной программы для выполнения во внеучебное время (далее – домашнее задание), осуществляются обучающимися в домашних и иных условиях, **в том числе в цифровой образовательной среде,** и предусматривают

# Для учителей и школьников 1,8 трл. материалов



Готовые проверочные работы с автоматической проверкой и 100 % защитой от списываний



Удобный инструмент для создания собственных заданий и учебных курсов



Детальные отчёты по успеваемости, которые можно создать одним кликом



Онлайн-тренажёры для подготовки к ВПР, ОГЭ и ЕГЭ, соответствующие последним изменениям



Широкая предметная линейка, интерактивные задания и видеоуроки



Инструмент «Шаги решения», который покажет правильные ответы и алгоритм выполнения заданий

## с 1 - 11 класс



Контроль выполнения проверочных работ и качества выполненных работ  
Отчет о количестве созданных работ



Отчет о качестве выполнения работ в разрезе класса / в разрезе учителя

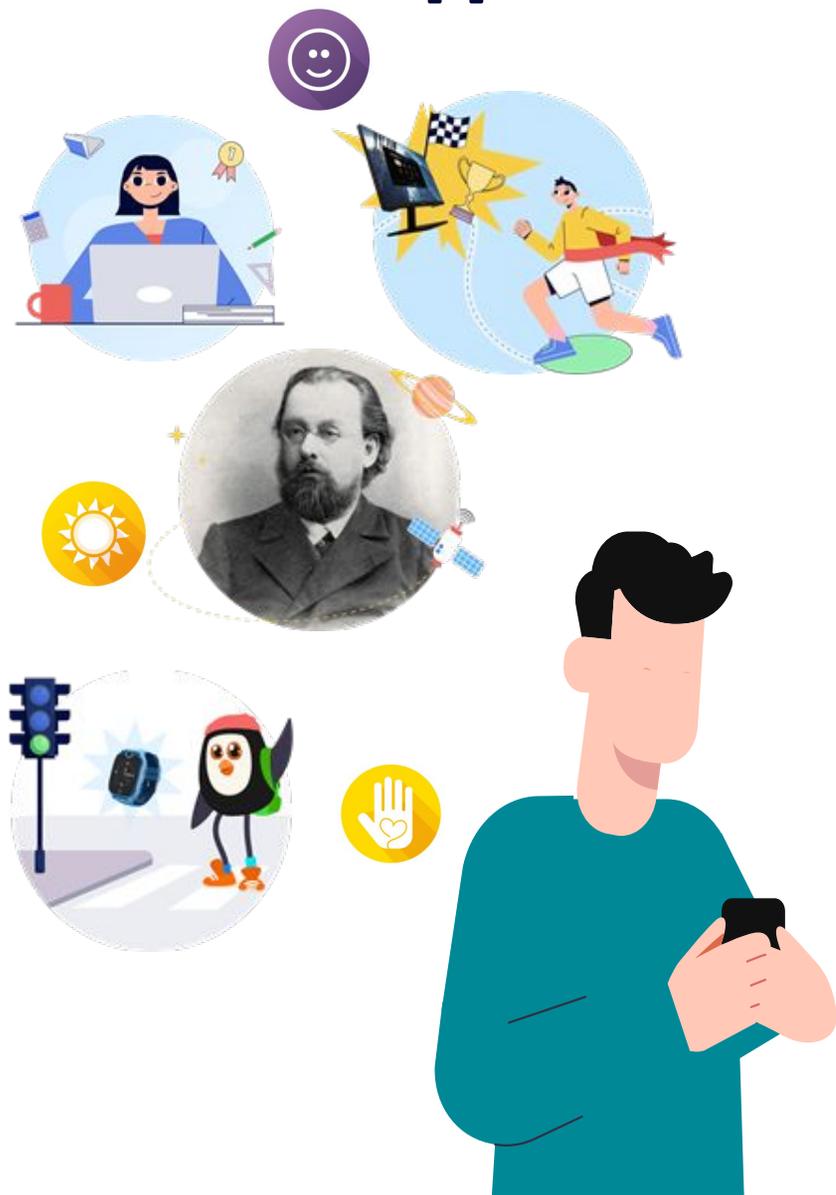


Контроль результатов учащихся при самостоятельном изучении материалов, рейтинг классов в школе



## Для администрации

# Дополнительные материалы



1

Познавательные тесты, которые можно использовать на уроках и дополнительных занятиях;

2

Вебинары для педагогов, трансляции для родителей и онлайн-уроки и стримы для школьников;

3

Актуальные новости образования, интересные статьи, лучшие практики учителей.

# Образовательный контент ЯКласс (с 1 - 11 класс) + тренажеры по ЕГЭ, ОГЭ, ВПР



Английский язык



Обучение грамоте



Русский язык



Литературное чтение 1С



Основы финансовой грамотности



Интерактивные задания от 1С:Школа



Видеоуроки от ИнтернетУрок



Правила дорожного движения



Математика



Алгебра



Геометрия



Информатика



Итоговый контроль



Всероссийские проверочные работы



Основной государственный экзамен (9 класс)



Единый государственный экзамен (11 класс)



Математика ПРО



Окружающий мир



География



Биология



Летние цифровые тетради



Переменка



ЯКлассная Олимпиада



Башкирский язык и литература



Физика



Химия



Обществознание



История



Воспитательная работа



ИИТО ЮНЕСКО: Цифровые инструменты для учителя



КПК «Цифровая образовательная среда»

**ОБНОВЛЕНИ  
Я  
ПРЕДМЕТОВ**

# 1 трлн 800 млн заданий

## Уникальная особенность сайта ЯКласс

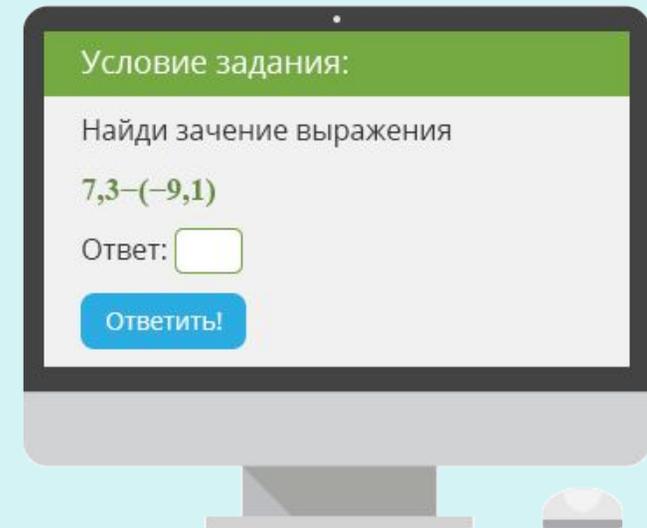
заключается в том, что каждое задание и тест имеют множество вариантов с разными условиями

**(50 и более вариантов каждого задания).**

Ответы на такие задания невозможно списать ни в Интернете, ни у соседа по парте, ни с ГДЗ.

Задание для ученика №1	Задание для ученика №2
Условие задания ▾	Условие задания ▾
Дано квадратное уравнение $x^2 + 7,5x + 11,1 = 0$ укажи сумму и произведение корней	Дано квадратное уравнение $x^2 + 4,5x - 4 = 0$ укажи сумму и произведение корней

## ШАГ 1: Тренировка



Если учащийся захочет решить задание снова, то ему выпадет уже другой вариант.

Таким образом, осуществляется принцип «бесконечной» тренировки и обучения на собственных ошибках.

# Обучение на собственных ошибках

В случае неверного ответа на задание система даёт подсказку в виде теории и разбора решения данного задания. (Я+)

## Шаги решения

Теория и алгоритм решения

Мотивация ученика в виде набранных баллов

Обучение на собственных ошибках

✘ Задание не зачтено, попробуй ещё раз  
Заработано баллов: 0 / 1

Заполни пропуски.  
(Помести в поля для ответов нужные числа.)

8 а =  м<sup>2</sup>.

8 га =  м<sup>2</sup>.

Варианты ответов:

80

800

8000

[Как узнать правильный ответ?](#)

## Шаги решения:

Вспомним.



Запомни новые  
единицы измерения площади

1 а = 100 м<sup>2</sup>

1 га = 10 000 м<sup>2</sup>

1 км<sup>2</sup> = 1 000 000 м<sup>2</sup>

Подумаем.

1. Выразим 8 а в м<sup>2</sup>:  $8 \cdot 100 = 800$  м<sup>2</sup>.
2. Выразим 8 га в м<sup>2</sup>:  $8 \cdot 10\,000 = 80\,000$  м<sup>2</sup>.
3. Перенесём в поля для ответов карточки с нужными числами.

# Наглядная автоматическая диагностика для учителя

ВПР. Математика. 5 класс (программа 4 класс). 1 работа

Родители 6 учащихся из этой проверочной работы не зарегистрированы на сайте. Пожалуйста, пригласите родителей учеников 8Ф класса, чтобы они получали информацию о заданных проверочных работах, контролировали выполнение работ и видели их результаты.

[Пригласить родителей](#) Больше не показывать

Срок проведения: 06.09.2022 14:00 - 10.09.2022 14:00

Класс: 8Ф

Максимальное количество попыток: 1

Максимальное количество баллов: 21

Работу начали: 7 Работу не начали: 0

Средний результат: 85%

Средний балл: 17,9

[Фильтр по результатам](#)

Результат	Учащийся	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
18 Б. 86% 05:22	Ткаченко Алексей	1	1	2	1	2	2	0	2	2	3	2	0
18 Б. 86% 09:36	Тимашев Максим	1	1	0	1	2	2	1	2	1	3	2	2
18 Б. 86% 06:27	Кулигин Владислав	1	1	2	0	1	2	0	2	2	3	2	2
20 Б. 95% 05:42	Кочкина Алина	1	1	2	1	2	2	0	2	2	3	2	2
12 Б. 57% 05:05	Королева Анна	0	1	1	1	0	2	0	2	1	2	2	0
18 Б. 86% 04:08	Иванова Яна	1	1	0	1	2	2	0	2	2	3	2	2
21 Б. 100% 32:57	Витальевич Константин	1	1	2	1	2	2	1	2	2	3	2	2

[Назад](#)

[Обновить страницу](#)

[Повторить](#)

[Распечатать задание](#)

[Распечатать результаты](#)

[Сохранить в формате CSV](#)

[Поделиться с учителями](#)

[Проверено](#)

- Объективная проверка работ
- Выявление проблемных зон всего класса и индивидуально
- Выбор обучающей траектории
- Соблюдение норм СанПиНа в части ограничения времени выполнения проверочных работ

Результаты,  
анализ работы

# Цифровое портфолио школьника

## участие в ТОП, геймификация



«Портфолио» школьника, для развития самостоятельности, самооценки, планирования деятельности, видения правильного вектора для дальнейшего развития способностей.

Начисление баллов в ТОП за правильно или частично решенные задания.

Баллы в топе одноклассников:

196

Баллы за все решённые задания и тесты:

903

Место в топе одноклассников:

1 / 10

### Освоение предметов



Информатика  
40%  
всего освоено

25% | освоено ранее  
+15% | за последние 30 дней



Математика  
55%  
всего освоено

50% | освоено ранее  
+5% | за последние 30 дней



English Language  
85%  
всего освоено

75% | освоено ранее  
+10% | за последние 30 дней



Моё место:

1

1.



Анастасия Козырева

2.



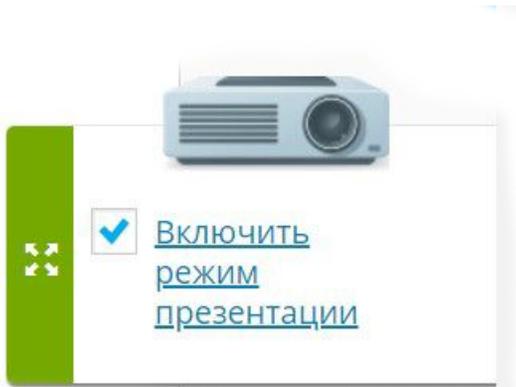
Невидимка

3.



Невидимка

# ЯКласс на уроке



## Материалы для учителей

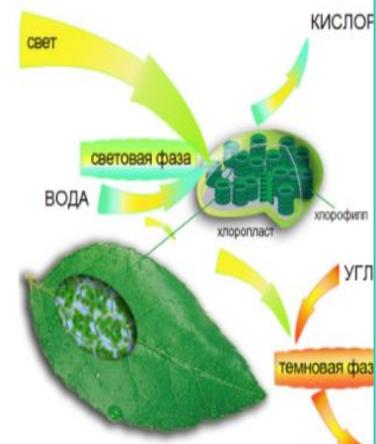
### Теория:

Фотосинтез главным образом происходит в зелёных листьях. Благодаря плоской форме листовой пластинки лист имеет большую площадь, доступную для света и солнечным светом.

Фотосинтез протекает в хлоропластах. Растение с помощью зелёного пигмента хлорофилла превращает световую энергию в химическую, синтезируя органические вещества из неорганических.

### Обрати внимание!

 Фотосинтез всегда происходит под воздействием света, воды и минеральных веществ из почвы.



### Задания

1. Древние и современные материки

Сложность: лёгкое

2. Литосферные плиты

Сложность: лёгкое

3. Эпохи складчатости

Сложность: среднее

4. Складчатые горы

Сложность: среднее

5. Глыбовые горы

Сложность: среднее

6. Самые протяжённые горы

### Проверочные тесты

1. Домашняя работа по теме Рельеф

Сложность: среднее

2. Проверочная работа по теме Рельеф

Сложность: среднее

# Индивидуально-дифференцированный подход

Домашнее задание  
базового уровня

Выбранные задания	Баллы
^ v Ветви параболы	1 
^ v Значение квадратичной функции	1 
^ v Коэффициент k в уравнении параболы	1 



Домашнее задание  
профильного уровня

Выбранные задания	Баллы
^ v Ветви параболы	1 
^ v Значение квадратичной функции	1 
^ v Коэффициент k в уравнении параболы	1 
^ v Принадлежность точки графику функции	2 
^ v Решение уравнения	3 
^ v Совпадающие числа	7 

## Механизмы индивидуальных траектории

- Построение обучающего курса для конкретного ученика на основе его личного прогресса, Возможность быстро корректировать программу
- Анализ в реальном времени ответов/результатов учащегося, возможность дать ученику двигаться в том темпе, который для него оптимален
- Использование методических подходов, соответствующих особенностям восприятия конкретного ученика

# Диагностика и мониторинг готовности

## Имитация ВПР по математике. Вариант 1. Часть 1

Класс: 8IT  
 Максимальное количество баллов: 18  
 Срок проведения: 02.03.2021 12:21 - 09.03.2021 12:17  
 Максимальное количество попыток: 1

### Создание проверочной работы

Задания → Учащиеся → Настройки и подтверждение

Предмет: Алгебра    Обучающая программа: 11 класс    Быстрый поиск:

Результат	Учащийся
5 б. 100%	Лена Аброямова Попыток: 1
2 б. 40%	Аня Автономов Попыток: 1
5 б. 100%	Татьяна Ведерникова Попыток: 1
1 б. 20%	Вадим Кашаров Попыток: 1
4 б. 80%	Максим Стасеев Попыток: 1
2 б. 40%	Елена Тихая Попыток: 1
2 б. 40%	Юра Юрьев Попыток: 1

- Математическая статистика / Гауссова кривая.  
 Закон больших чисел
- Гауссова кривая
  - Закон больших чисел
  - Использование формулы Бернулли
  - Таблица значений функции Гаусса
  - Таблица значений функции Ф
  - Вычисление вероятности по формуле Бернулли
  - Нормальное распределение
  - Формула по теореме Бернулли
  - Вычисление вероятности с применением гауссовой кривой для приближённых
  - Приближённая вероятность
  - Статистическая устойчивость
  - Тренировка по теме Гауссова кривая. Закон больших чисел
  - Домашняя работа по теме Гауссова

### География. 5 класс

Класс: 5A  
 Максимальное количество баллов: 44  
 Срок проведения: 17.03.2021 14:13 - 24.03.2021 14:13  
 Максимальное количество попыток: 1

Работу начали: 11    Работу не начали: 0    [Фильтр по результатам](#)

Результат	Учащийся	Вопросы																			
		в01	в02	в03	в04	в05	в06	в07	в08	в09	в10	в11	в12	в13	в14	в15	в16	в17	в18	в19	в20
11 б. 27%	Екатерина Верещатина	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 б. 32%	Александр Гонов	1	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	0	3	1	0	0	3	0	0	0
0 б. 0%	Екатерина Жулина	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 б. 18%	Денис Зиларев	1	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 б. 75%	Александр Ковальков	1	1	1	4	1	1	2	2	0	2	2	2	1	1	2	1	3	0	2	4
17 б. 39%	Роман Колобов	1	0	0	0	1	1	2	0	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0	2	4
9 б. 20%	Виктория Плетнева	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	0
14 б. 32%	Маргарита Смирнова	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	3	0	2
1 б. 2%	Александр Соловьев	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 б. 82%	Анна Трушкова	1	1	0	4	1	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	1	3	0	2	4
16,5 б. 38%	Егор Черныгин	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1,5	3	1	1	0	1	3	0	2



Всероссийские  
 проверочные  
 работы

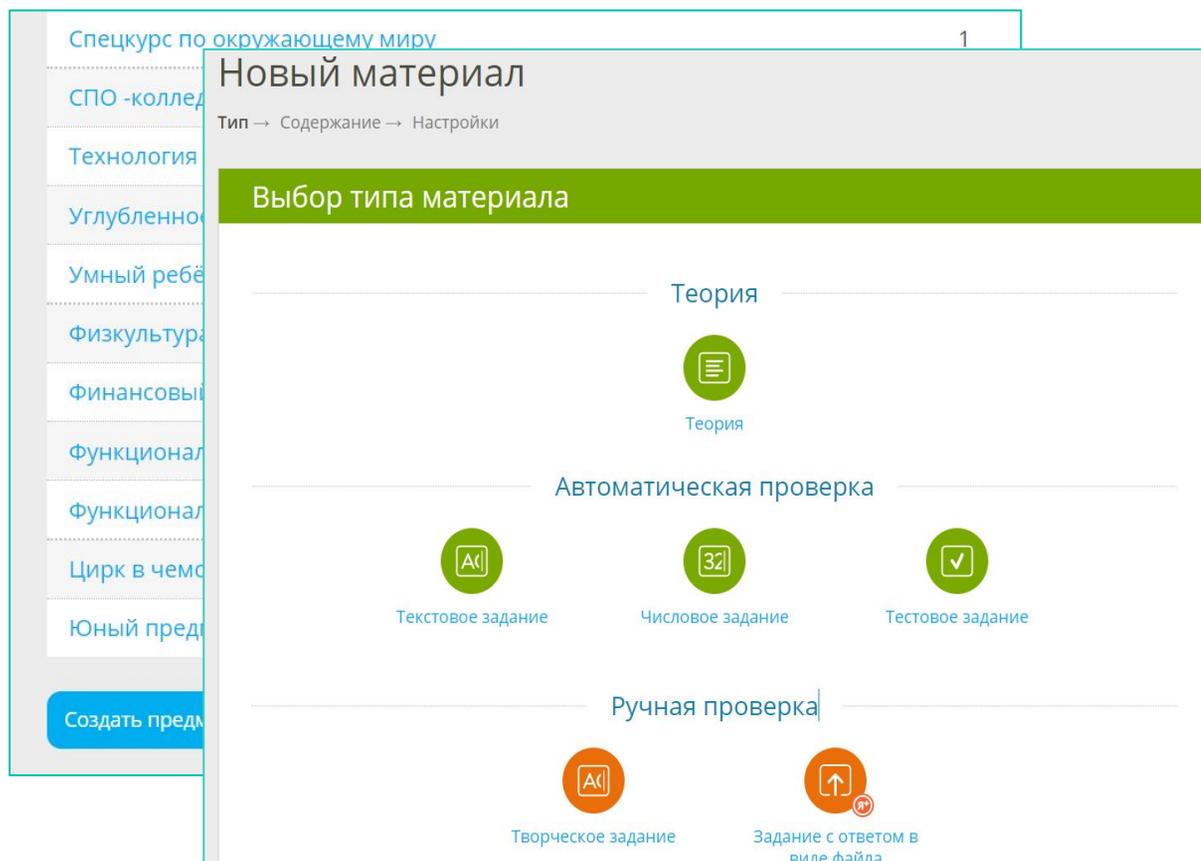


Основной  
 государственный  
 экзамен



Единый  
 государственный  
 экзамен

# Использование инструмента ЯКласс “Редактор предметов”



Создавать собственные задания с автоматической проверкой;

Создать собственный предмет используя контент и авторские задания;

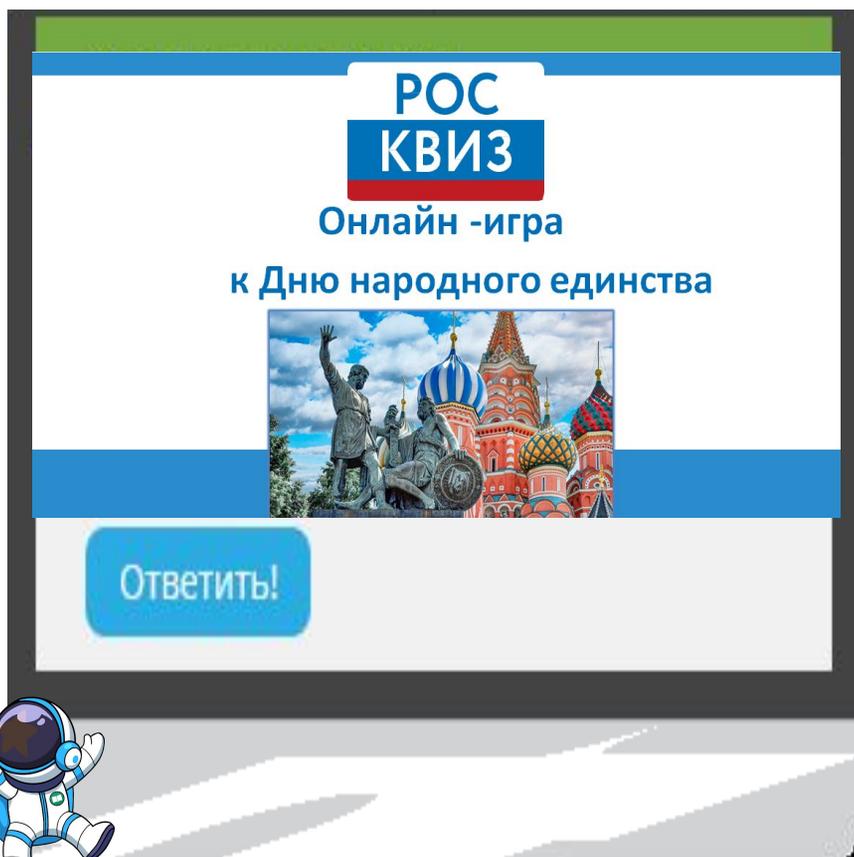
Возможность делиться курсом с коллегами;

Развитие творческого потенциала учителя.

# ЯКласс для уроков-событий

Создавайте квест-уроки, викторины, онлайн-экскурсии, проводите тематические дни, недели, мероприятия для классного часа по внеурочной деятельности.

Решайте задачи воспитания, используя онлайн-мероприятия по различным темам.



**РОС  
КВИЗ**

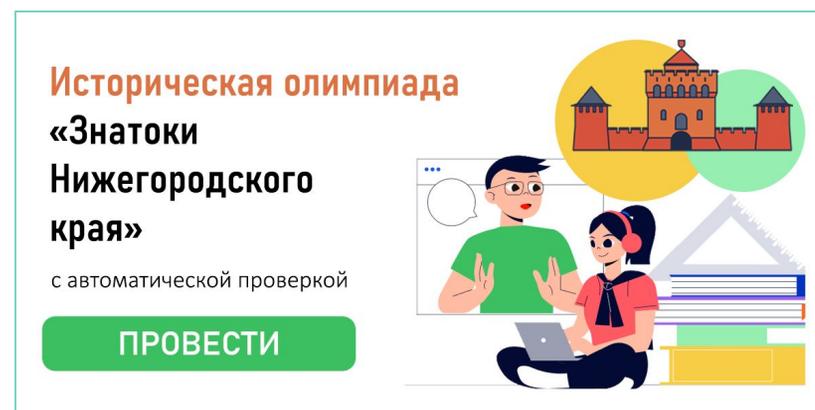
Онлайн -игра  
к Дню народного единства

Ответить!



**УЖЕ ЗАВТРА!**  
**«ЯКЛАССНЫЙ  
ПЕШЕХОД»**

НАЧАТЬ



**Историческая олимпиада  
«Знатоки  
Нижегородского  
края»**

с автоматической проверкой

ПРОВЕСТИ

# Возможности для администрации школы

## Контроль, отчеты

Контроль выполнения работ.

Отчет о качестве выполнения работ.

Контроль результатов при самостоятельном изучении.



## Общешкольные дела

Мониторинги, диагностика успеваемости.

Имитации ГИА, ВПР

Общешкольные мероприятия.

# На «ЯКласс» вы можете:

- использовать многовариантные задания по разным предметам школьной программы, тренажёры **ВПР, ОГЭ и ЕГЭ**;
- выдавать **контрольные, диагностические и домашние работы** с автоматической проверкой всему классу или индивидуально каждому ученику;
- **создавать отчёты** по успеваемости одним нажатием кнопки;
- использовать свои методические наработки и делиться ими с коллегами с помощью инструмента **«Редактор предметов»**;
- узнавать о самом важном и интересном для каждого педагога и смотреть трансляции по актуальным темам в разделах **«Новости»** и **«Вебинары»**.



Баранова Светлана Павловна  
Региональный представитель ЯКласс  
в Приморском и Хабаровском крае

Обучение педагогов,  
сопровождение и поддержка  
[baranova@yaklass.ru](mailto:baranova@yaklass.ru)  
+7 (914) 775-39-46

