



**Опыт сетевого и  
межрегионального  
сотрудничества  
ЦОР «ЯКласс»  
и центров образования  
«Точки Роста»  
в реализации конкурса  
«На перекрестке наук»  
как метод развития  
наставничества.**

Домнина  
Галина Владимировна,  
региональный представитель  
ЯКласс в Свердловской  
области





ТОЧКА РОСТА



ГОД  
ПЕДАГОГА  
И НАСТАВНИКА

**ИРО**  
ИНСТИТУТ  
РАЗВИТИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ





## «На перекрестке наук»

**Участники:** обучающиеся 8 классов сети центров образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста» Иркутской, Свердловской области, республики Алтай

**Этапы:** Викторина + Творческие задания - практические работы (с применением оборудования ЦО «Точка роста»)

**Наставники:** 568 педагогов

**Кол-во участников:** 1 759 обучающихся





## Цели Конкурса:

- формирование у обучающихся центров образования «Точка роста» интереса к углубленному изучению естественно-научных дисциплин посредством практической учебно-исследовательской деятельности с использованием оборудования центров «Точка роста»





## Задачи Конкурса:

- 1.** Развитие у обучающихся интереса к научно-исследовательской, экспериментальной и проектной деятельности.
- 2.** Развитие у обучающихся навыков проведения экспериментов с использованием оборудования ЦО «ТР».
- 3.** Знакомство обучающихся с возможностями электронного образовательного ресурса «ЯКласс».
- 4.** Подготовка обучающихся к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ и итоговой аттестации.
- 5.** Создание методической базы материалов по формированию интереса к естественнонаучным дисциплинам.
- 6.** Развитие творческого потенциала, инициативы и активности учащихся центров образования «Точка роста».



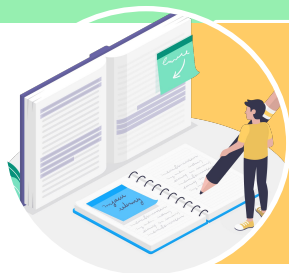
## Этапы Конкурса



Обучение педагогов



Викторины

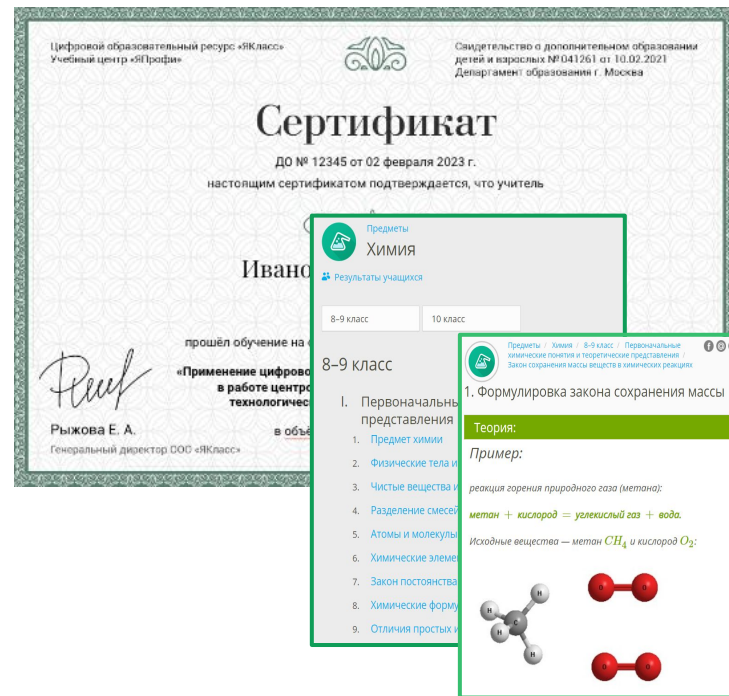


Практические работы



## Возможности для школ-участников

- Полный доступ ко всем предметам и расширенным функциям системы:
  - Теория
  - Задания (вариативные)
  - Тесты для самопроверки
  - Дополнительные материалы
- Методическая поддержка школ-участников
  - Сертификат, подтверждающий инновационную образовательную деятельность (на 12 ак.часов, посещение 3х вебинаров, прохождение тестирования)





## Обучение педагогов



«ЯКласс» для педагогов  
естественно-научного цикла»



«Подготовка к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ и  
итоговой аттестации с ЭОР ЯКласс»



«Создание своих заданий и  
Редактор предметов для создания  
авторского цифрового контента»





## ★ Предметы естественнонаучного цикла на ЯКласс



Биология



Физика



Химия

Итоговый  
контрольВсероссийские  
проверочные  
работыВидеоуроки от  
ИнтернетУрокЕдиный  
государственный  
экзамен

- генератор заданий - многовариантность
- дифференцированы по сложности
- проведение конкурсов/викторин/олимпиад

Дополнительно:

- восполнения пробелов
- использования материалов при проведении урока
- оптимизация затрат на бумагу
- экономия времени педагогов
- быстрая отчетность



## Строение предметного блока

Предметы / Геометрия / 7 класс / Треугольники

Медиана, биссектриса, высота треугольника

Новая проверочная работа Результаты учащихся Задать классу

Материалы для учителей

Теория

**Задания**

Экзаменационные задания

Дополнительные задания (скрыты от учеников)

Тесты

Проверочные тесты (скрыты от учеников)

1. Домашняя работа по теме Медиана, биссектриса, высота треугольника  
Сложность: среднее 14
2. Проверочная работа по теме Медиана, биссектриса, высота треугольника 13

- структурирован по предметам - классам - темам
- **Теория** в каждой теме
- Задания:
  - **дифференцированы** по сложности;
  - различные **форматы**;
  - **экзаменационные** задания в теме;
  - **50-100 условий** в каждом задании.
  - **шаги решения** - обучение на собственных ошибках
- Тесты для **самопроверки**
- **Готовые** домашние и проверочные работы
- Дополнительные материалы

## ★ Обратная связь ЯКласс

### 2 трлн заданий

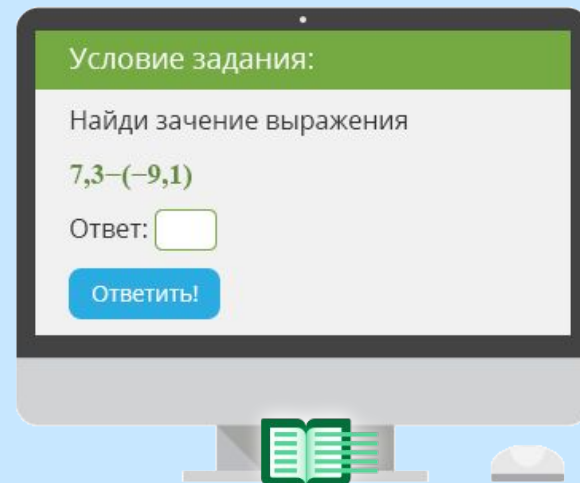
#### Уникальная особенность сайта ЯКласс

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	Дано квадратное уравнение
$x^2 + 7,5x + 11,1 = 0$	$x^2 + 4,5x - 4 = 0$
укажи сумму и произведение корней	укажи сумму и произведение корней

### ШАГ 1: Тренировка



**GENEXIS**

Если учащийся захочет решить задание снова, то ему выпадет уже другой вариант. Таким образом, осуществляется принцип **«бесконечной» тренировки и обучения на собственных ошибках.**



# Повторение предметов за любой класс

Предметы  
**Физика**  
 Результаты учащихся

7 класс    8 класс    9 класс

**7 класс**

I. Введение

1. Введение. Макро- и микромир. Числа со степенью 10
2. Наблюдения, опыты, измерения, гипотеза, эксперимент
3. Физические величины. Международная система единиц

II. Движение и взаимодействие тел

1. Механическое движение. Траектория и путь
2. Скорость. Неравномерное движение. Средняя скорость
3. Инерция
4. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерения в весах

Предметы / Физика / 7 класс / Работа и мощность. Энергия  
**Рычаг. Простые механизмы**

**Теория**


1. Рычаг
2. Момент силы
3. Наклонная плоскость
4. Конструкция моста

**Задания**

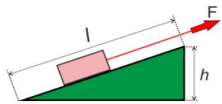
1. Момент силы  
Сложность: лёгкое
2. Рычаг, вычисление в...  
Сложность: лёгкое
3. Наклонная плоскость...  
Сложность: лёгкое
4. Соответствие распределения нагрузки типу конструкции моста

Предметы / Физика / 7 класс / Работа и мощность. Энергия / Рычаг. Простые механизмы  
**3. Наклонная плоскость**

**Теория:**

 Наклонная плоскость является простым механизмом, который используют для того, чтобы сэкономить силу при вертикальном перемещении различных грузов.

Наклонные плоскости имеются на всех въездах наверх, например, на въездах на мост или на многоступенчатую автостоянку. Наклонную плоскость используют, чтобы затянуть или закатить тяжёлый груз наверх, поскольку так легче преодолеть силу притяжения Земли, чем поднимая груз вертикально вверх.



Чем большим является отношение длины наклонной плоскости к её высоте, тем больше экономия в силе. Если длина наклонной плоскости  $l$  и высота  $h$ , тогда экономия в силе будет составлять  $n = \frac{l}{h}$  раз.

**Пример:**

# ★ Полный цикл самоподготовки



Предметы / Русский язык / 7 класс / Причастие

## Правописание причастий

### Теория 1

1. Гласные в суффиксах причастий
2. Н и НН в страдательных причастиях
3. НЕ с причастиями

Решить ещё раз!

### Тесты 3

1. Тренировка по теме Правописание причастий  
Сложность: лёгкое

12

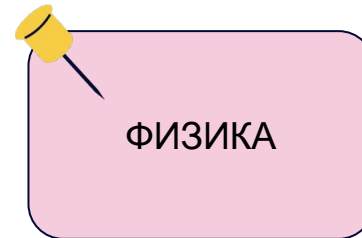
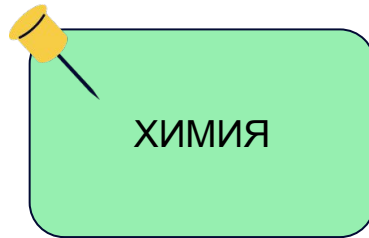
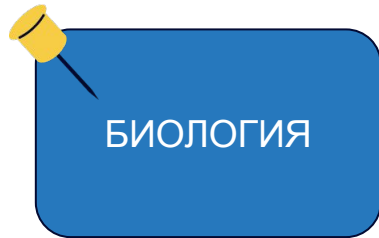
### Задания 2

1. Гласные в суффиксах действительных причастий настоящего времени  
Сложность: среднее 4
2. Гласная перед суффиксом действительных причастий прошедшего времени  
Сложность: среднее 3
3. Гласная в суффиксе страдательного причастия  
Сложность: среднее 2
4. Гласная перед НН в страдательных причастиях  
Сложность: лёгкое 1,5
5. НН в причастиях  
Сложность: среднее 4
6. Решение задач  
Сложность: сложное 1,5
7. Решение задач  
Сложность: сложное 3
8. Решение задач  
Сложность: сложное 2
9. Решение задач  
Сложность: сложное 2
10. Решение задач  
Сложность: сложное 1,5
11. Решение задач  
Сложность: сложное 3
12. Слитно или раздельно (2)  
Сложность: сложное 3

**! Шаги решения к каждому условию**



## Викторины





# Автоматическая проверка, быстрые результаты

На перекрестке наук. Химия.

Срок проведения: 07.02.2023 6:01 - 07.02.2023 23:00

Класс: 8А

Максимальное количество попыток: 1

Максимальное количество баллов: 45,5

Работу начали: 1467 Работу не нач...

Средний результат: 52%

Средний балл: 23,7

2 2 5

🔍 Фильтр по результатам

Результат	▲ Учащийся	🗂 01	🗂 02	🗂 03	🗂 04	🗂 05	🗂 06	🗂 07	🗂 08	🗂 09	🗂 10	🗂 11	🗂 12	🗂 13	🗂 14
		2 б. 61%	7 б. 53%	4 б. 74%	1 б. 77%	1 б. 50%	1 б. 24%	4 б. 57%	5 б. 52%	7 б. 51%	4,5 б. 56%	2 б. 55%	2 б. 47%	1 б. 48%	3 б.
17,8 б. 39% 🕒 23:40	Екатерина Горланова	2	2,5	4	1	0	0	0,5	2	1	1,3	2	1,5	0	0
25,3 б. 55% 🕒 60:00	/ / Кару	1	7	3	0,5	0	1	2,5	2	6	1,3	1	0	0	0
33,5 б. 74% 🕒 42:32	Жучков Дмитрий	2	7	3,5	0,5	1	0	1,5	5	7	3,5	0	0,5	1	0
6,5 б. 14% 🕒 13:01	Ермакова Диана	2	0	0	0,5	1	0	0	0	0	1,5	0,5	0	0	0
18 б. 40% 🕒 60:00	Ilina Vika	2	3	4	1	1	0	2	5	0	0	0	0	0	0
25 б. 55% 🕒 32:36	Ivanov Maksim	1	4,5	3	1	0,5	0	2	3	5	1,5	2	1,5	0	0
15,5 б. 34% 🕒 25:19	Munkhovieva Anastasia	0	0	3,5	1	0,5	0	3	3	1,5	1	0	1	0	0
13,3 б. 29% 🕒 19:42	Prokin Vlad	0	0	3	0,5	0	0	3,5	2	0	2,3	1,5	0,5	0	0



## Практические работы

**Биология:** *«Изучение зависимости объема живой части клетки от концентрации соли в среде»*

**Химия:** *«Исследования значений  $pH$  различных растворов»*

**Физика:** *«Наблюдение за температурой остывания воды»*



**ЭКСПЕРИМЕНТ**



**КАРТА ИССЛЕДОВАНИЯ**



**ФОТОФИКСАЦИЯ**



**ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**



**ПЕРЕКРЕСТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**





## Итоги

**Кол-во участников:** 1 759 обучающихся

Мероприятие очень нравится детям и учителям. Дети с большим интересом выполняют викторину и стимул к учебным предметам возрастает.

Дети: ""В подобном мероприятии участвуем впервые. Конкурс интересный, познавательный, мотивирующий.

Практический тур увлек учеников, есть желание продолжить проектно - исследовательскую работу в данном направлении.

Спасибо за предоставленную возможность сделать очередной шаг к новым открытиям и проверить свои знания и силы!

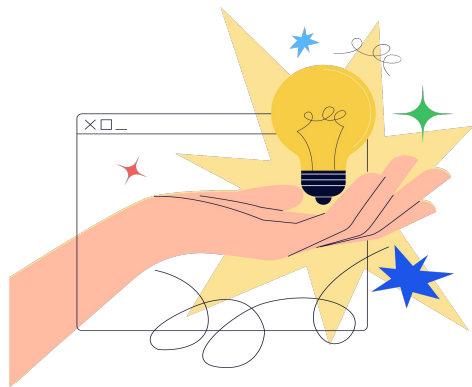
Нас очень заинтересовал данный формат, ребята загорелись участием в конкурсе, активно и легко включились в процесс



## Цифровой наставник ЦО «Точка роста»

Цели Конкурса:

- ❖ повышения уровня профессионального мастерства педагогов в цифровом пространстве.
- ❖ повышение качества основного общего образования в общеобразовательных учреждениях.
- ❖ повышения уровня значимости роли наставника





## Цифровой наставник ЦО «Точка роста»

Задачи Конкурса:

- ❖ выявление и поддержка педагогов, реализующих инновационные практики в цифровом образовании детей с помощью ресурса «ЯКласс»
- ❖ достижение максимально объективных показателей образовательных результатов.
- ❖ повышения успеваемости, мотивации обучающихся с применением технологии геймификации.
- ❖ увеличение показателей цифровой зрелости обучающихся и учителей образовательных организаций

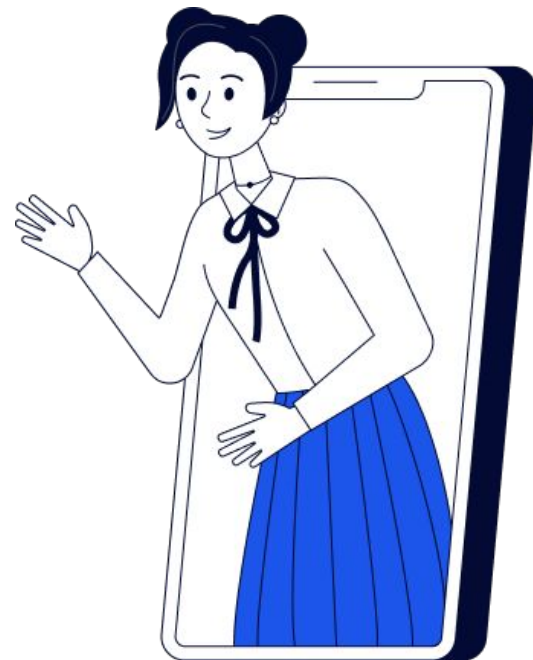




## Цифровой наставник ЦО «Точка роста»

Этапы Конкурса:

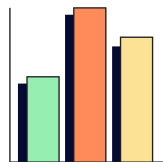
- ❖ Посещение обучающих вебинаров от ЯКласс
- ❖ Выдача проверочных работ с долей приступивших не менее 70 %.
- ❖ Проведение конкурса по набору баллов внутри класса/параллели, предоставление отчетности о результатах проделанной работы.
- ❖ Сопровождение обучающихся в разработке проекта
- ❖ Обмен лучшими практиками внедрения цифровых инструментов в педагогическую деятельность



## ★ Предлагаемые варианты сотрудничества с регионом



Проведение регионального тестирования цифровых навыков, организация конкурсов и олимпиад



Повышение успеваемости в школах с низкими образовательными результатами



Сетевое сотрудничество с центрами «Точка роста»



Участие специалистов ЯКласс в мероприятиях и форумах по актуальным темам образования



Проведение проектов, направленных на увеличение показателей цифровой зрелости региона



Профилактика низких и необъективных результатов ГИА посредством региональных имитаций ОГЭ, ЕГЭ, ВПР

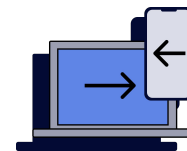
## ★ Предлагаемые варианты сотрудничества с регионом



Инструменты цифровой среды для работы со школами с высоким потенциалом участия в конкурсно-олимпиадном движении



Формирование функциональной грамотности обучающихся в цифровой образовательной среде



Создание инновационных региональных площадок на базе образовательных организаций



Проведение викторин по значимым для региона поводам (дни города, дни значимых людей, дни языка / культурных особенностей, другое)



Входное тестирование на ЯКласс перед стартом нового учебного года



Реализация программ по воспитательной работе с применением возможностей цифрового ресурса ЯКласс

## ★ «ЯКласс» помогает учителям достигать результатов ФГОС



Минцифры РФ внесло «ЯКласс» в реестр аккредитованных компаний, осуществляющих деятельность в области информационных технологий.

Контент ЯКласс прошел экспертизу качества контента Института стратегии развития образования РАО и представлен на сайте ЦОК в Каталоге курсов.



Согласно [Протоколу заочного заседания Научно-методического совета по электронным образовательным ресурсам Министерства Просвещения Российской Федерации](#) от 20.07.2023 №ТВ-34/03пр **электронные образовательные ресурсы «ЯКласс» рекомендовано включить в федеральный перечень ЭОР.**





## Как начать работать?

- 1 Зарегистрировать учеников через службу поддержки (бесплатно)
- 2 В разделе “Мои классы” галочками отметить ваши классы. (Учеников вводить не нужно!!!)
- 3 В разделе “Предметы” найти свой предмет, класс, тему. Использовать Теорию на уроках (режим презентации).
- 4 Давать ссылку на темы ученикам для самостоятельного обучения.
- 5 Выдавать и проверять проверочные работы.
- 6 Организовать практико-ориентированные вебинары по различным направлениям



**Спасибо  
за внимание!**



**Домнина  
Галина Владимировна**

**Региональный представитель  
Свердловской области**

8 982 745 49 46  
domnina@yaklass.ru

Обучение педагогов  
Проведение родительских собраний  
Консультирование, помощь и поддержка

Telegram ЯКласс Свердловская область:  
<https://t.me/+xTB-4emmyzxlM2Qy>



Служба поддержки круглосуточно:  
**8 800 600 04 15**