

# Годовой отчёт о реализации проектов образовательной платформы Яндекс Учебник

Калининградская область

2021/22 учебный год



# Содержание

<b>О платформе Яндекс Учебник</b> .....	<b>3</b>
<b>Статистика по региону</b> .....	<b>5</b>
Активность региона .....	5
Статистика по математике .....	6
Статистика по русскому языку .....	10
Статистика по окружающему миру .....	14
Статистика по информатике .....	16
<b>Олимпиады</b> .....	<b>18</b>
Отчёт по осенней олимпиаде «А я знаю» .....	20
Отчёт по весенней олимпиаде «Я люблю» .....	23
Отчёт по олимпиаде по информатике .....	26
<b>Обучение учителей</b> .....	<b>28</b>
<b>Выводы</b> .....	<b>30</b>
<b>Рекомендации на 2022/2023 учебный год</b> .....	<b>31</b>

# О платформе Яндекс Учебник

Яндекс Учебник — бесплатный онлайн-сервис с заданиями по математике, русскому языку и окружающему миру. Для 7–9-х классов разработан курс по информатике — помимо заданий школьной программы, дети знакомятся с азами программирования и учатся писать код. Все задания соответствуют требованиям ФГОС и ПООП.

**В 2021/2022 учебном году команда Яндекс Учебника:**

## 1. Разработала и внедрила алгоритм

Алгоритм позволяет определить предметные навыки, в которых у школьников возникают сложности. Каждый ученик возвращается к своей проблемной теме — изучает ее и закрепляет с индивидуальным количеством повторений. Ученики, у которых нет трудностей с предметным навыком, идут дальше и выполняют более сложные задания. По итогам недели учитель получает индивидуальные маршруты для учеников: на отработку ошибок, на повторение и на углубление навыков. Регулярная работа с этими рекомендациями позволяет детям успешно изучать школьную программу.

Алгоритм показывает учителю детальную статистику и прогресс по предметным навыкам согласно ФГОС. Эта технология показывает сильные и слабые стороны учеников, позволяет оценивать уровень как всего класса в целом, так и каждого отдельного школьника. Также алгоритм помогает понять, в каком порядке и как между собой связывать различные дисциплины в начальной школе, чтобы дети эффективно усваивали предметные навыки.

## 2. Обновила и разработала новые курсы по информатике

Методисты Яндекс Учебника обновили курс по информатике для 7–8-х классов и разработали курс для 9-х классов в соответствии с новой редакцией ФГОС, а также разработали курс по подготовке к ОГЭ. Курс по информатике подходит для нагрузки в один или два часа в неделю. Педагоги могут его использовать в соответствии с примерной рабочей программой или выдавать ученикам для прохождения отдельные модули, уроки и задания.

Сервисом пользуются:

**>188 000**  
учителей

**>3 500 000**  
учеников

**>34 800**  
российских школ

**>950 000**  
участников олимпиад  
по русскому языку,  
математике, окружающему миру и информатике

# О платформе Яндекс Учебник

## 3. Разработала диагностику профессиональных компетенций и курс повышения квалификации для учителей информатики

Диагностика компетенций позволяет учителям информатики выявить профессиональные дефициты и с помощью курса повышения квалификации выстроить индивидуальный маршрут обучения. Разработанный курс готовит педагогов к преподаванию информатики с учетом новой редакции ФГОС. Учителя смогут научиться интерактивным методикам преподавания информатики и языков программирования, узнают, как пользоваться возможностями Яндекс Учебника для вовлечения школьников в активную познавательную деятельность на уроках и как использовать бесплатный курс для подготовки учеников к сдаче ОГЭ.

## 4. Провела олимпиады и онлайн-хакатон

В течение учебного года было проведено 6 олимпиад для начальных классов по математике, русскому языку, окружающему миру и олимпиада по информатике для 6–11-х классов. В олимпиадах для начальных классов дети учились решать нестандартные задачи, развивали смекалку и логику, а в олимпиаде по информатике пробовали себя в роли настоящих разработчиков.

Победители I тура олимпиады по информатике приняли участие в онлайн-хакатоне. Участники работали в дистанционных командах, оттачивая навыки групповой проектной работы. Школьники примеряли на себя различные роли из современного IT: выполняли задачи продакт- и проджект-менеджеров, дизайнеров, сценаристов и разработчиков. Итогом их работы стали полноценные продукты для конечных пользователей, которые доступны в каталоге навыков Алисы.

**>15 000**

новых заданий  
добавили в 2021/22  
учебном году

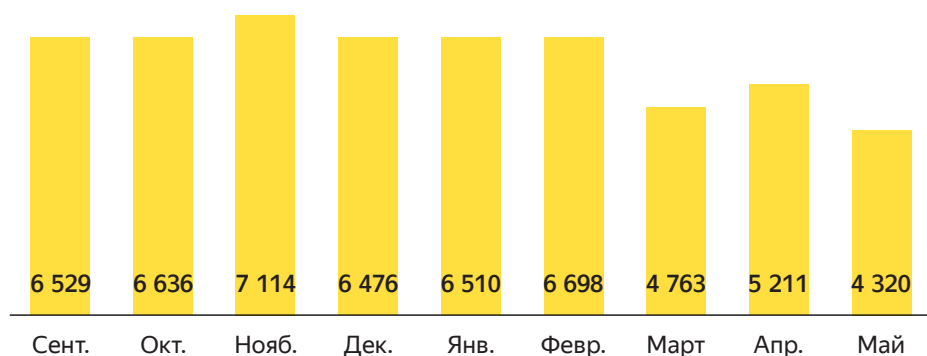
**>120 000**

учителей прошли  
курсы повышения ква-  
лификации в 2021/22  
учебном году

# Активность региона

В 2021/22 учебном году на образовательной платформе Яндекс Учебника занимались 15 041 ученик и 702 учителя использовали платформу в образовательном процессе.

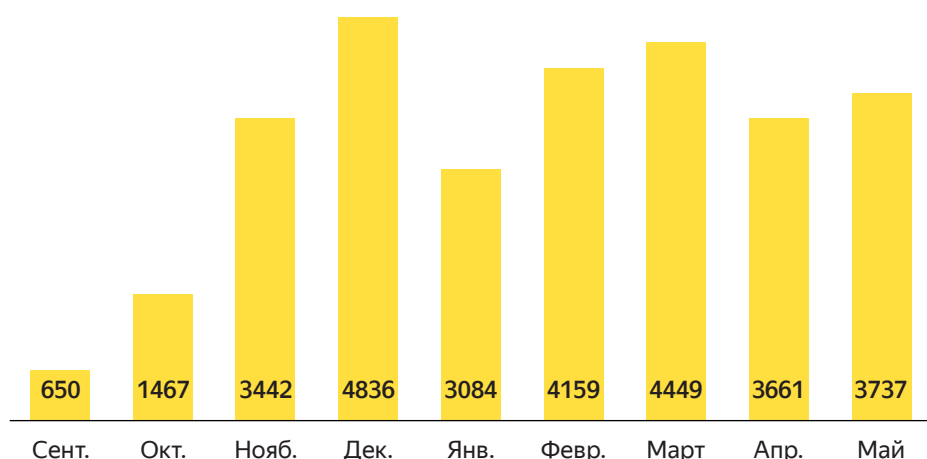
Количество активных учеников в 2021/22 учебном году в разрезе месяцев



Количество активных учеников в 2021/22 учебном году в разрезе классов



Количество выданных занятий в 2021/22 учебном году в разрезе месяцев



**85 314**

Количество зарегистрированных учеников за все время

**3504**

Количество зарегистрированных учителей за все время

**28%**

Процент активных учеников НШ от общего количества в регионе

**32%**

Процент активных учителей НШ от общего количества в регионе

**38%**

Процент активных учителей информатики от общего количества в регионе

**29 485**

Выдано занятий

**8 минут**

медианное время выполнения занятия

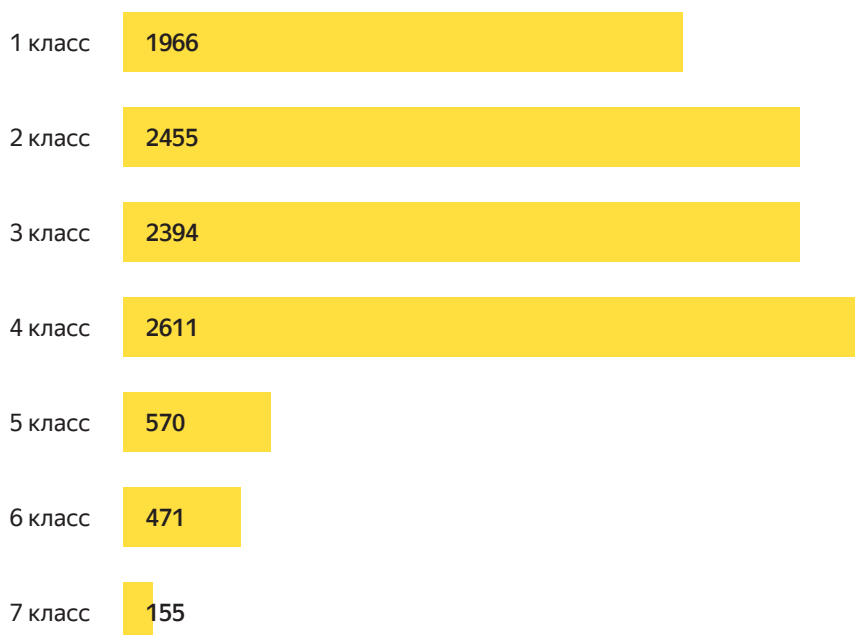
Мин: 2 минуты  
Макс: 20 минут

# Статистика по математике

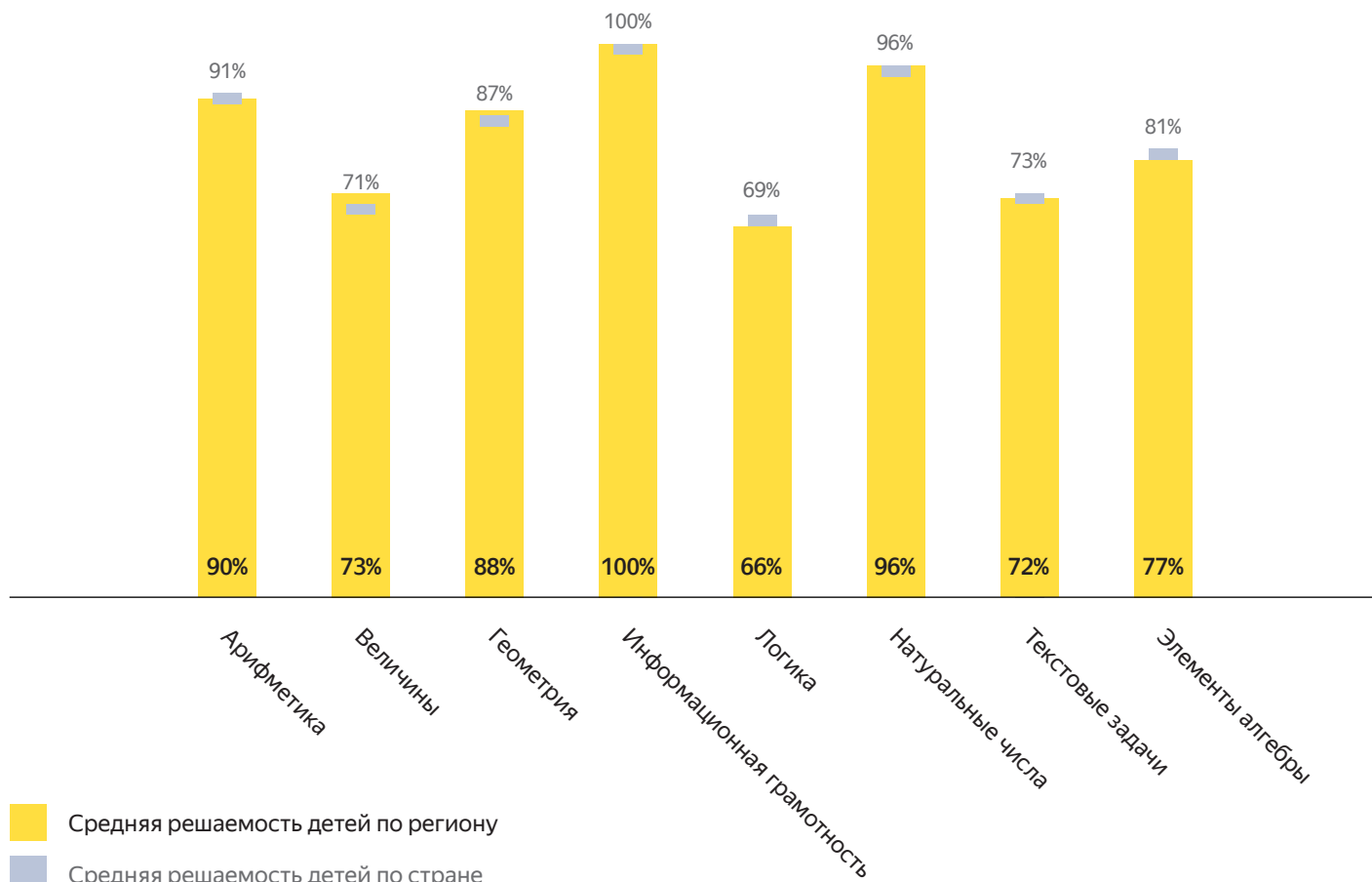


# Статистика по математике

Количество активных учеников в 2021/22 учебном году по математике в разрезе классов



Статистика в разрезе образовательных результатов



Средняя решаемость детей по региону

Средняя решаемость детей по стране

# Статистика по математике

Методисты Яндекс Учебника совместно с экспертами разложили требования к образовательным результатам по ФГОС на конкретные умения и навыки (2000 умений и навыков по математике) и соединили их со всеми заданиями в Яндекс Учебнике. Теперь, когда ученик ошибается в задании, алгоритм понимает, на какие навыки оно было направлено. По результатам конкретного ученика за весь учебный год и связей между навыками алгоритм вычисляет наиболее вероятную причину ошибок.

По такому принципу алгоритм проанализировал статистику по всем ученикам региона. В результате были определены навыки школьной программы, с которыми ученики справляются успешнее всего, и те, которые вызывают у них наибольшие трудности.

## Со следующими навыками ученики из вашего региона справлялись успешнее всего:

### Арифметика

- Воспроизводить алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел
- Выполнять письменно деление без остатка  $n$ -значного ( $n \geq 3$ ) на двузначные неразрядные числа, когда две или более цифр в записи частного, в том числе равные нулю находятся в конце и середине (вида  $436\ 020 : 86 = 5070$ ;  $145\ 600 : 14 = 10\ 400$ )

### Величины

- Измерять с помощью инструментов длину отрезка или реальных объектов, используя одну единицу измерения (например, измерить длину одной стороны тетради в сантиметрах)
- Сравнивать без нахождения разницы и упорядочивать значения массы/длины/площади/объема, выраженные в двух единицах измерения, с использованием соотношений между ними
- Сравнивать без нахождения разницы и упорядочивать значения скорости, выраженных в разных единицах измерения

### Геометрия

- Распознавать и называть многоугольники : треугольник; четырехугольник, в том числе прямоугольник (квадрат) и др. и их элементы
- Распознавать круг/ окружность среди других фигур
- Распознавать треугольники на сложном чертеже

### Логика

- Выявлять и продолжать закономерности среди математических объектов, когда закономерность построена по одному правилу
- Решать логические задачи без предложенной модели

### Натуральные числа

- Выражать разрядные единицы в единицах других разрядов в пределах 1000 (например, 1 сот = 10 дес, 1 сот = 100 ед, )
- Сравнивать/упорядочивать числа меньшие или равные 100, на основе знаний о месте чисел в натуральной последовательности

### Текстовые задачи

- Обосновывать выбор необходимых арифметических действий для решения задачи
- Решать арифметические задачи разными способами без применения свойств арифметических действий, с опорой на вспомогательные модели задачи, ее решение или план решения
- Переформулировать слова, описывающие отношения (например, дешевле - цена меньше)

### Элементы алгебры

- Выполнять вычисления в естественном порядке (слева направо) в выражениях, содержащих более 2 действий
- Находить значение числовых выражений, не выполняя некоторых (необязательных) действий, сокращая трудоемкость вычислений, например:  $(456 - 359 + 149) * 0 + 3$
- Распознавать среди числовых равенств верные и неверные



# Статистика по математике

Следующие навыки в вашем регионе давались ученикам сложнее всего:

## Арифметика

- Использовать алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел в случаях, когда в записи уменьшаемого ноль находится в разряде единиц или/и десятков (вида 780 -56, )
- Выполнять проверку на основе взаимосвязи результатов и компонентов действий 1 степени
- Использовать алгоритм вычитания трехзначных с двумя переходами в другой разряд, в случаях, когда уменьшаемое не содержит нулей

## Величины

- Выполнять вычитание двух величин, заданных в разных единицах измерения, но не более 2 (например, 8кг-900г; 8кг-3кг 500г)
- Выполнять сложение двух величин, заданных в разных единицах измерения
- Сравнивать без нахождения разницы и упорядочивать значения массы /длины / площади / вместимости/ объема/скорости, выраженные одной единицей (не используя соотношение единиц)

## Геометрия

- Выполнять графические диктанты на клетчатой бумаге
- Распознавать и называть виды треугольников по сторонам: разносторонние, равнобедренные, в том числе равносторонние
- Обозначать латинскими буквами и называть многоугольники и их элементы: сторона, диагональ, вершина

## Информационная грамотность

- Извлекать нечисловую информацию из плана местности, карты
- Извлекать числовую информацию из плана местности, карты

## Логика

- Строить планы, в том числе алгоритмы (различных видов) выполнения учебных действий
- Выполнять простейшие алгоритмы, связанные с нахождением значения выражений, содержащих несколько действий
- Решать комбинаторные задачи методом перебора с помощью в виде модели (таблицы, графа, дерева возможных вариантов)/решать комбинаторные задачи методом перебора с использованием предложенной модели (таблицы, графа, дерева возможных вариантов)

## Натуральные числа

- Использовать состав чисел второго десятка из двух однозначных слагаемых
- Сравнивать/упорядочивать числа от 11 до 100, на основе о знаний о месте чисел в натуральной последовательности (например, 15 меньше 27, так как его при счете называют раньше)

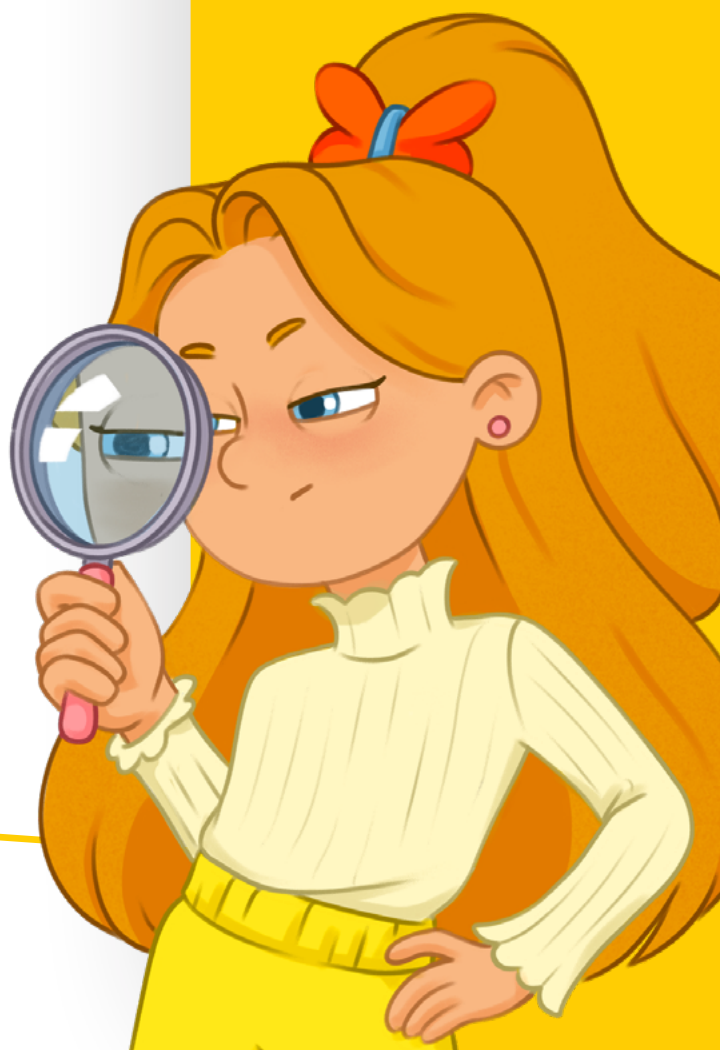
## Текстовые задачи

- Решать составные «нетиповые» задачи, связанные с движением одного или нескольких объектов. Например. Машина сначала проехала 2 ч со скоростью 75 км/ч, потом еще 3 ч со скоростью 80 км/ч. Сколько километров осталось проехать, если весь путь был равен 470 км?
- Решать классические составные задачи, связанные с движением двух объектов из двух точек в противоположных направлениях, удаляясь
- Решать «классические» составные задачи, связанные с одновременным движением двух объектов в противоположных направлениях, сближаясь (встречное движение), в ситуации, когда встреча произошла

## Элементы алгебры

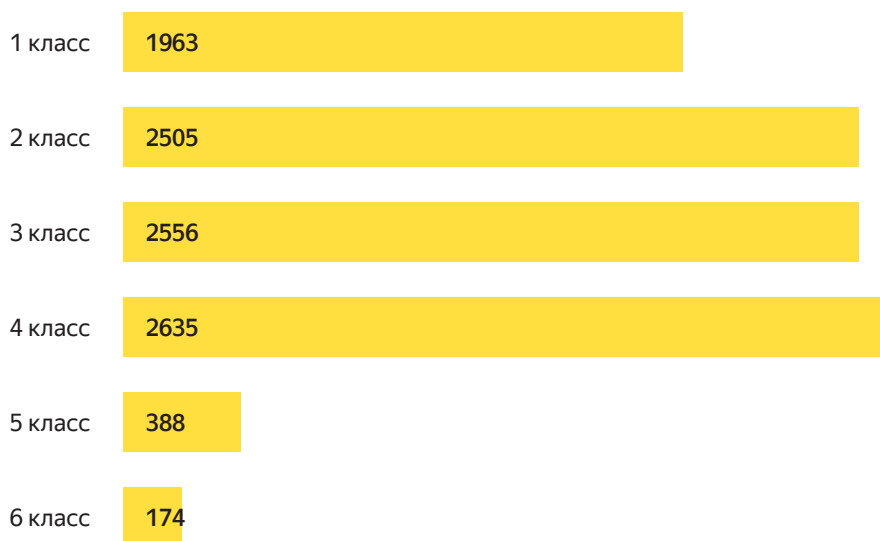
- Находить значения числовых выражений, содержащих несколько действий, используя правила порядка действий
- Определять порядок действий в числовых выражениях, содержащих два и более действий
- Решать простые уравнения на основе взаимосвязи компонентов и результатов действий

# Статистика по русскому языку

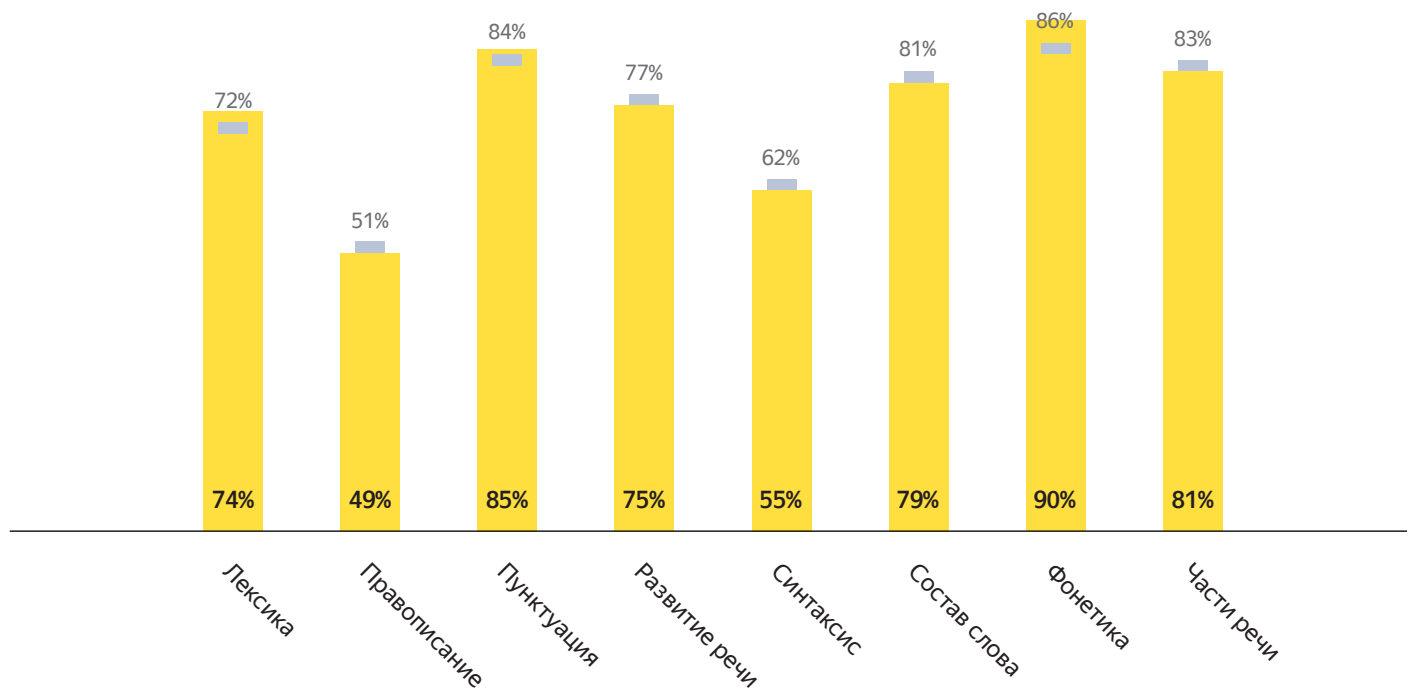


# Статистика по русскому языку

Количество активных учеников в 2021/22 учебном году по русскому языку в разрезе классов



Статистика в разрезе образовательных результатов



■ Средняя решаемость детей по региону  
■ Средняя решаемость детей по стране

# Статистика по русскому языку

Методисты Яндекс Учебника совместно с экспертами разложили требования к образовательным результатам по ФГОС на конкретные умения и навыки (более 600 умений и навыков по русскому языку) и соединили их со всеми заданиями в Яндекс Учебнике. Теперь, когда ученик ошибается в задании, алгоритм понимает, на какие навыки оно было направлено. По результатам конкретного ученика за весь учебный год и связей между навыками алгоритм вычисляет наиболее вероятную причину ошибок. По такому принципу алгоритм проанализировал статистику по всем ученикам региона. В результате были определены навыки школьной программы, с которыми ученики справляются успешнее всего, и те, которые вызывают у них наибольшие трудности.

## Со следующими навыками ученики из вашего региона справлялись успешнее всего:

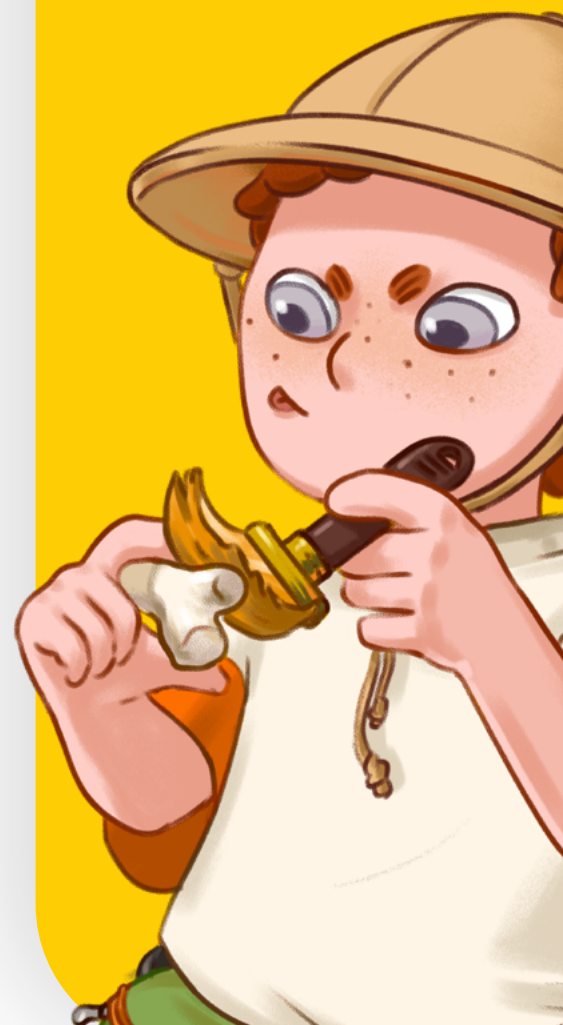
<b>Лексика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Делать предположения о лексическом значении фразеологизма по контексту</li><li>• Работать с фразеологизмами</li><li>• Знать основные типы словарей (толковый, синонимов, фразеологический, этимологический) и понимать, к какому словарю обратиться</li></ul>
<b>Правописание</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Написание -ться и -тся в глаголах</li><li>• Писать прописные буквы в именах собственных</li><li>• Применять правило «наличие или отсутствие мягкого знака в глаголах на -ться и -тся»</li></ul>
<b>Пунктуация</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Применять правила обозначения начала и конца предложения на письме (прописная буква в начале, !? в конце)</li><li>• Прописная буква в начале предложения</li></ul>
<b>Развитие речи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Знать особенности текста-описания</li><li>• Знать особенности текста-рассуждения</li><li>• Наблюдать за соотношением цели текста и используемыми структурными особенностями и языковыми средствами</li></ul>
<b>Синтаксис</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Различать набор слов и предложение на основе понимания того, что предложение обладает смысловой и интонационной законченностью, грамматической связностью</li><li>• Находить в предложении сказуемое в простых случаях (в том числе с частицей Не) и правильно его графически обозначать</li><li>• Опознавать все члены предложения, кроме главных, как второстепенные / опознавать предложения, в которых есть второстепенные члены, как распространенные</li></ul>
<b>Состав слова</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Объяснять связь между лексическим значением однокоренных (родственных) слов (выявлять общее лексическое значение однокоренных слов)</li><li>• Опознавать слова со схожим лексическим значением и сходные по звучанию/ написанию как родственные (однокоренные)</li><li>• Определять, от какого слова и с помощью какого элемента/ элементов образовано слово (приставка/ суффикс/ приставка и суффикс/ второй корень/ постфикс -ся)</li></ul>
<b>Фонетика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Знать последовательность букв в русском алфавите</li><li>• Знать список слов из орфоэпического словаря (в учебнике) и их правильное произношение</li></ul>
<b>Части речи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Изменять прилагательные в именительном падеже по числам</li><li>• Наблюдать за местоимениями в тексте</li><li>• Опознавать возвратные глаголы (глаголы на -ться)</li></ul>

# Статистика по русскому языку

Следующие навыки в вашем регионе давались ученикам сложнее всего:

<b>Лексика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Работать с антонимами</li><li>• Работать с лексическим значением слова</li><li>• Работать с синонимами</li></ul>
<b>Правописание</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Правописание безударных родовых окончаний имён прилагательных в именительном падеже</li><li>• Применять правила правописания безударных личных окончаний глагола в форме настоящего и будущего времени</li><li>• Применять правило «в буквосочетаниях -чк-, -чн-, -нч-, -нщ- мягкий знак не пишется»</li></ul>
<b>Развитие речи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Определять тип текста (описание, повествование, рассуждение)</li><li>• Знать особенности текста-повествования</li><li>• Создавать тексты определенного «жанра» (поздравление, письмо, приглашение, объявление)</li></ul>
<b>Синтаксис</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Различать простое и сложное предложения</li><li>• Классифицировать предложения по цели высказывания и интонации</li><li>• Различать сочетание слов на основе подчинительной связи (словосочетание) и сочетание слов на основе взаимной связи (грамматическую основу предложения)</li></ul>
<b>Состав слова</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Делать разбор слова по составу</li></ul>
<b>Фонетика</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Знать, что согласные звуки [ж], [ш], [ч'], [щ'] называются шипящими</li><li>• Различать звуки и буквы</li></ul>
<b>Части речи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Знать о принадлежности местоимений он, она, оно к мужскому, женскому и среднему роду</li><li>• Знать о трудных случаях образования 1 лица единственного числа некоторых глаголов (пылесосу; одержу победу)</li><li>• Знать, какая форма имени прилагательного является начальной</li></ul>

# Статистика по окружающему миру

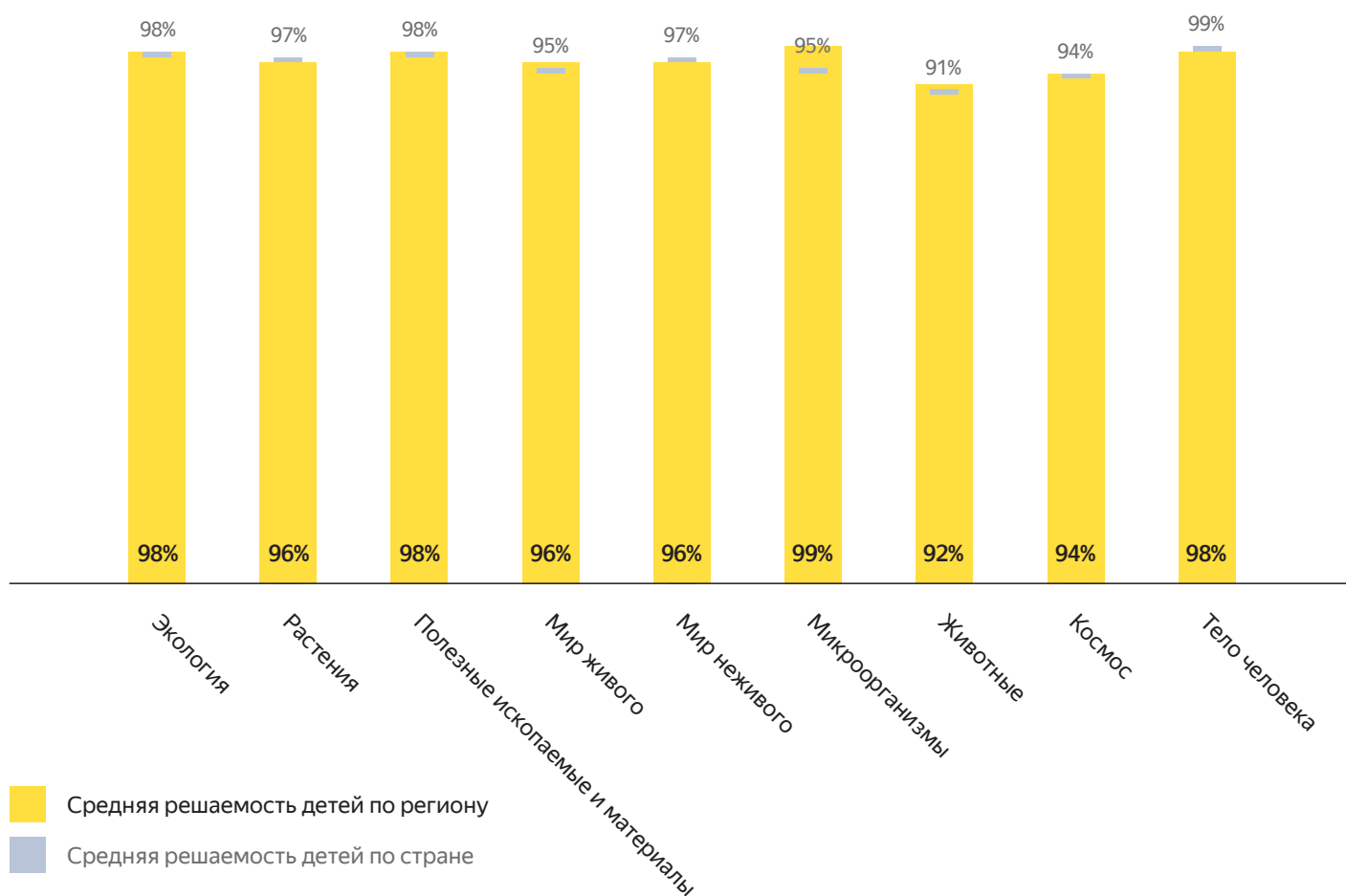


# Статистика по окружающему миру

Количество активных учеников в 2021/22 учебном году по окружающему миру в разрезе классов



Статистика в разрезе образовательных результатов



# Статистика по информатике





# Статистика по информатике

Методисты Яндекс Учебника обновили курс по информатике для 7–8-х классов и разработали курс для 9-х классов в соответствии с новой редакцией ФГОС, а также разработали курс по подготовке к ОГЭ.

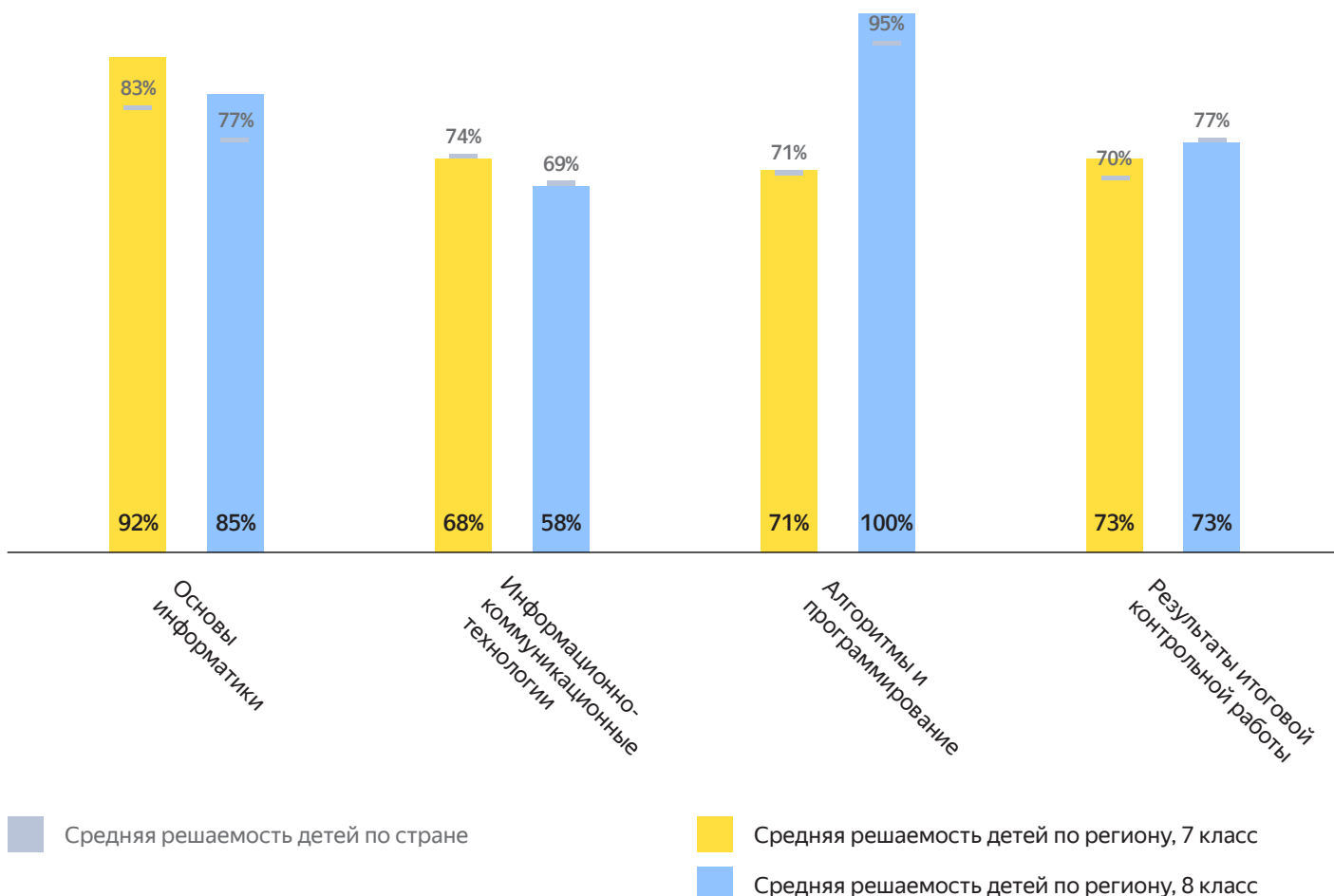
При разработке заданий мы учитываем когнитивную нагрузку учеников и их мотивацию, чтобы показать информатику с разных сторон и стимулировать детей к самостоятельному изучению. Для этого используем иллюстрации, подсказки, сюжетные задания, видео, конструкторы карт, веб-тренажеры, роботы и ссылки на дополнительные материалы.

Курс по информатике подходит для нагрузки в один или два часа в неделю. Педагоги могут его использовать в соответствии с примерной рабочей программой или выдавать ученикам для прохождения отдельные модули, уроки и задания.

## Количество активных учеников в 2021/22 учебном году по информатике в разрезе классов



## Статистика в разрезе образовательных результатов



# Олимпиады



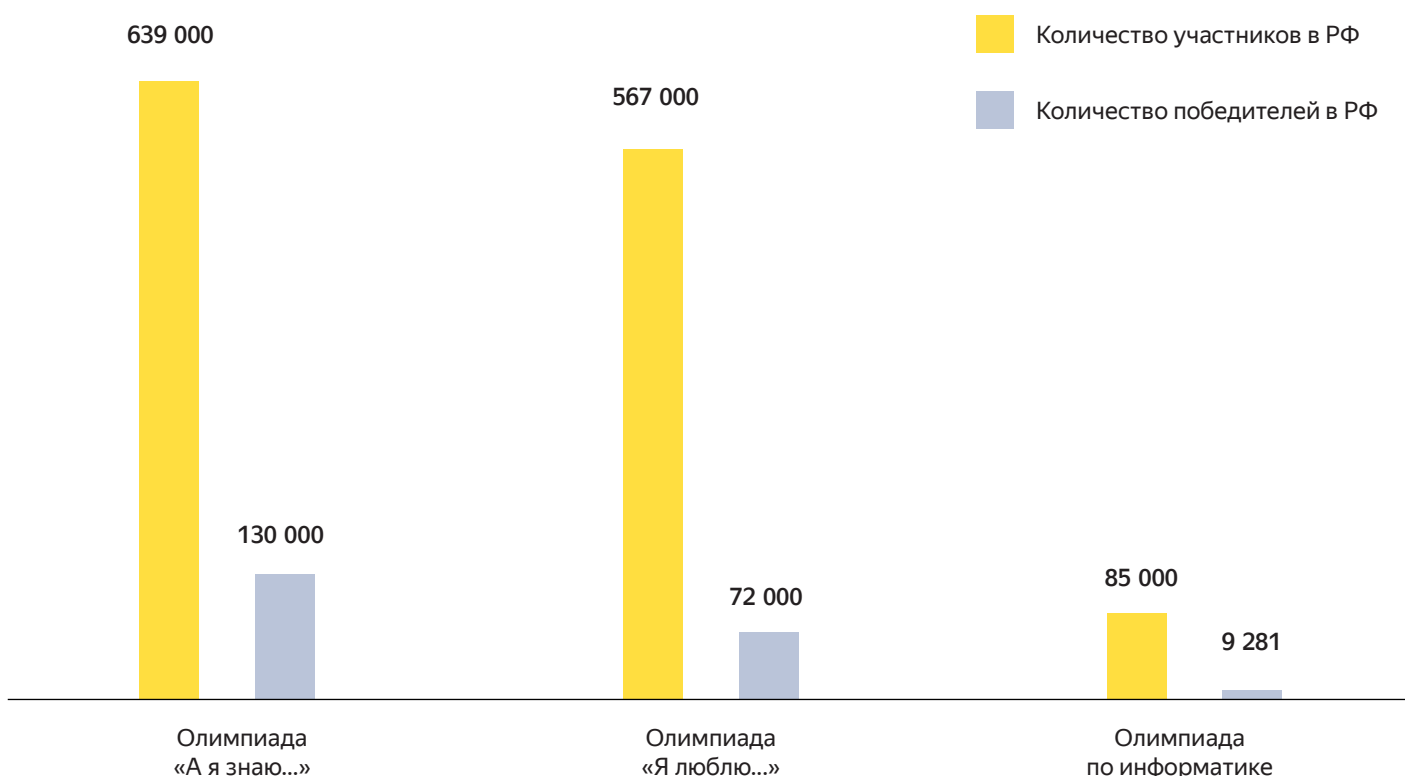
# Олимпиады

Ежегодно на платформе Яндекс Учебника проходят онлайн-олимпиады по основным школьным предметам: математике, русскому языку, окружающему миру и информатике.

В 2021/22 учебном году проходили следующие олимпиады:

- осенняя олимпиада для учеников 1–4-х классов: «А я знаю математику», «А я знаю русский язык» и «А я знаю окружающий мир»;
- весенняя олимпиада для учеников 1–4-х классов: «Я люблю математику», «Я люблю русский язык», «Я люблю окружающий мир» и для учеников 6–11-х классов по информатике.

Участие в олимпиадах доступно всем ученикам и не требует углубленных знаний школьной программы. Олимпиадные задания представлены в игровой форме и нацелены на развитие нестандартного мышления, смекалки и логики, а также требуют применения метапредметных знаний. Олимпиады проводятся на бесплатной основе для всех учеников России.

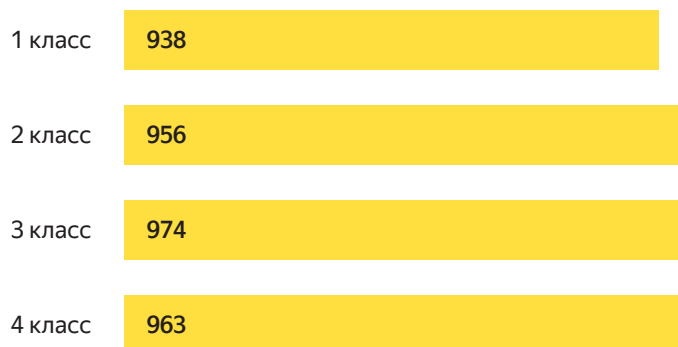


# Олимпиада «А я знаю математику»

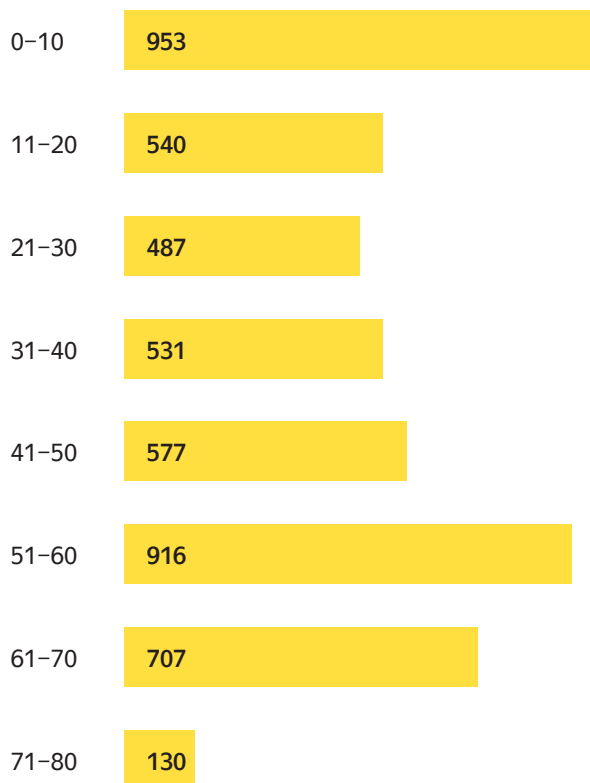
Олимпиада «А я знаю математику» проводилась с 28 сентября по 18 октября 2021 года. В олимпиаде приняли участие более 400 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 3831 ученик и 1088 учеников стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



# Олимпиада «А я знаю русский язык»

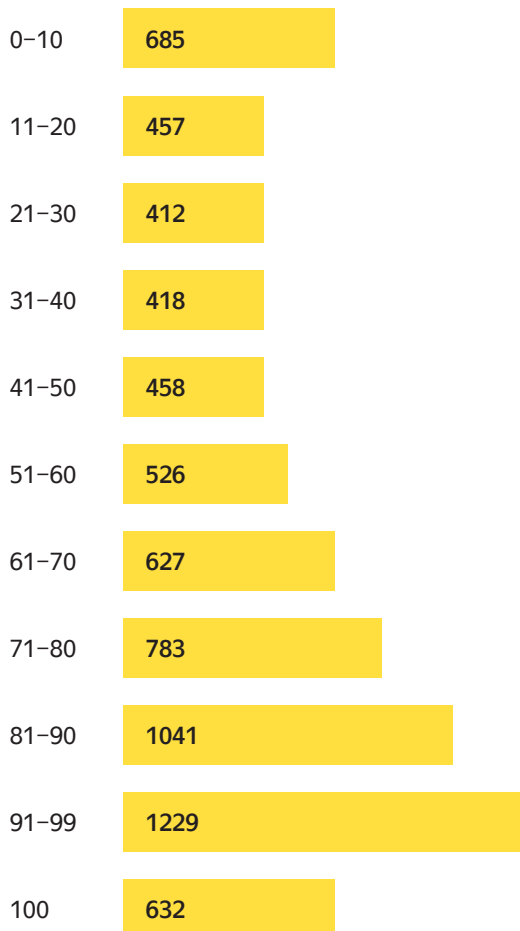
Олимпиада «А я знаю русский язык» проводилась с 26 октября по 15 ноября 2021 года. В олимпиаде приняли участие более 385 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 3850 учеников и 1626 учеников стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



# Олимпиада «А я знаю окружающий мир»

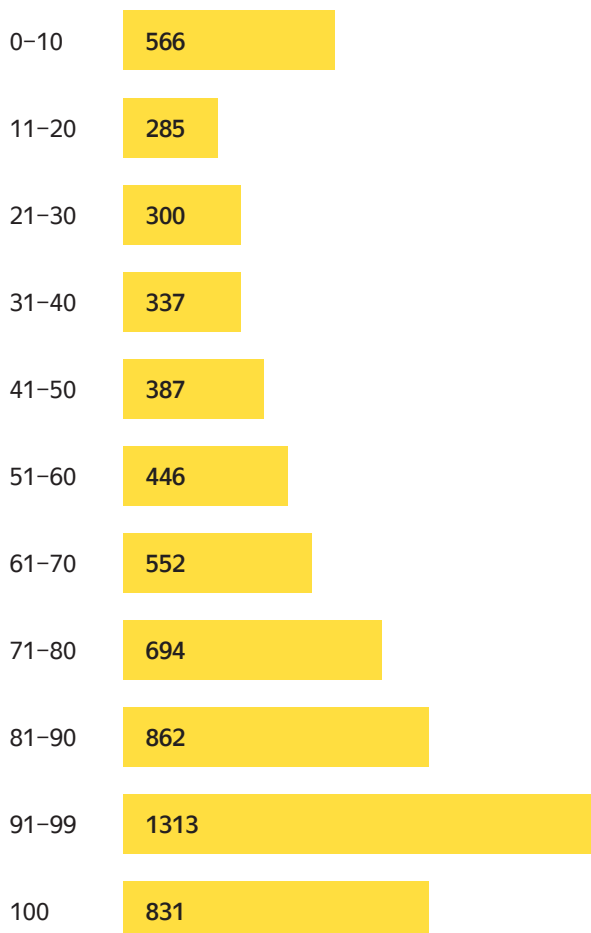
Олимпиада «А я знаю окружающий мир» проводилась с 12 октября по 2 ноября 2021 года. В олимпиаде приняли участие более 365 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 3489 учеников и 1278 учеников стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



# Олимпиада «Я люблю математику»

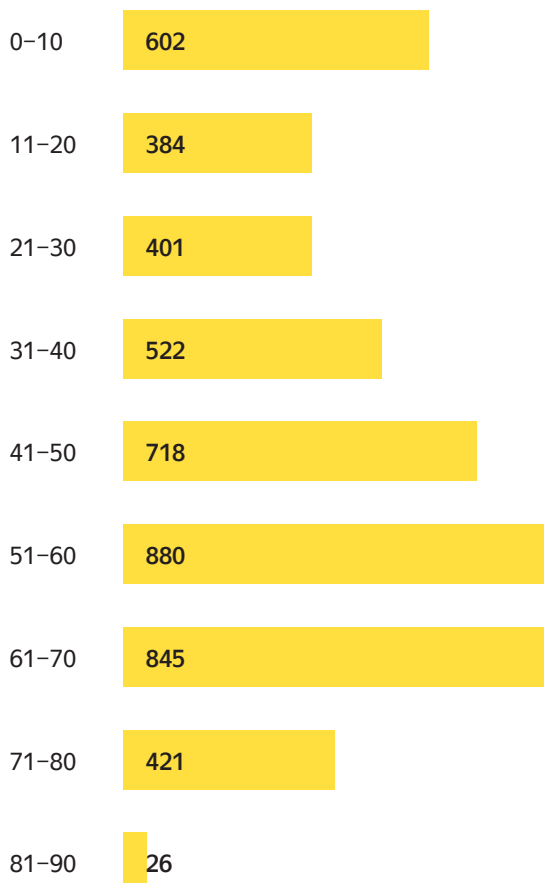
Олимпиада «Я люблю математику» проводилась с 1 февраля по 20 марта 2022 года. В олимпиаде приняли участие более 308 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 3214 учеников и 883 ученика стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



# Олимпиада «Я люблю русский язык»

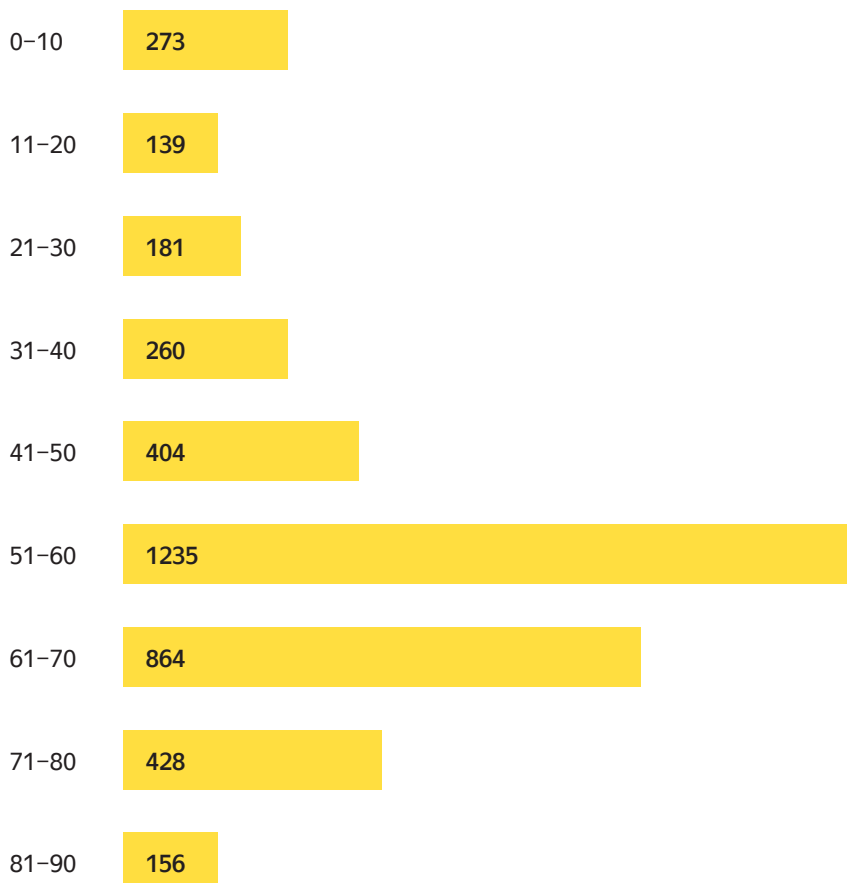
Олимпиада «Я люблю русский язык» проводилась с 28 марта по 17 апреля 2022 года. В олимпиаде приняли участие более 260 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 2818 учеников и 730 учеников стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов





# Олимпиада «Я люблю окружающий мир»

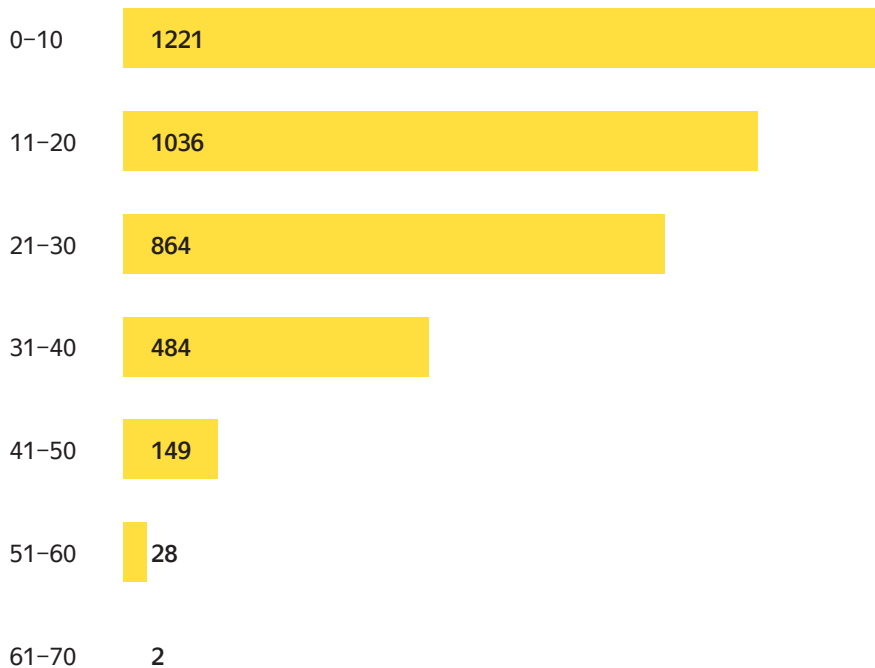
Олимпиада «Я люблю окружающий мир» проводилась с 4 апреля по 25 апреля 2022 года. В олимпиаде приняли участие более 210 000 учеников из всех регионов России.

Из Калининградской области в олимпиаде приняли участие 2229 учеников и 631 ученик стали победителями.

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



# Олимпиада по информатике

Олимпиада по информатике проводилась с 17 марта по 7 мая 2022 года. В олимпиаде приняли участие более 85 000 учеников из всех регионов России.

Олимпиада проходила в два тура: первый тур — с 17 марта по 7 апреля 2022 года, второй тур — с 8 апреля по 7 мая 2022 года.

Задачи первого тура состояли из трех блоков: задачи на логическое мышление, программирование и написание кода на Python. Решая задачи, школьники учились составлять программу из блоков с циклами, писали и тестировали код. Перед заданиями были короткие ролики с объяснением навыков. Если ребенок был знаком с азами программирования, он мог пропустить их, если нет — заранее изучить темы и подготовиться к выполнению заданий. Такой подход стирает границы между теми, кто уже изучает информатику в школе, и теми, кто хочет погрузиться в IT-сферу, но не имеет базы.

В первом туре победили более 10 000 учеников 6–11 классов из регионов страны.

Из Калининградской области в олимпиаде по информатике приняли участие

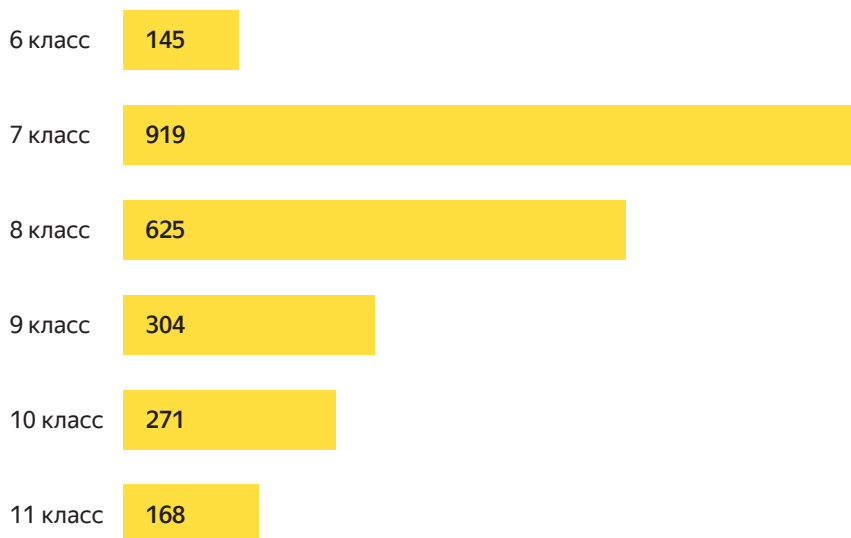
**2432**

ученика, из них

**236**

учеников, стали победителями 1 тура

## Количество участников олимпиады в разрезе классов



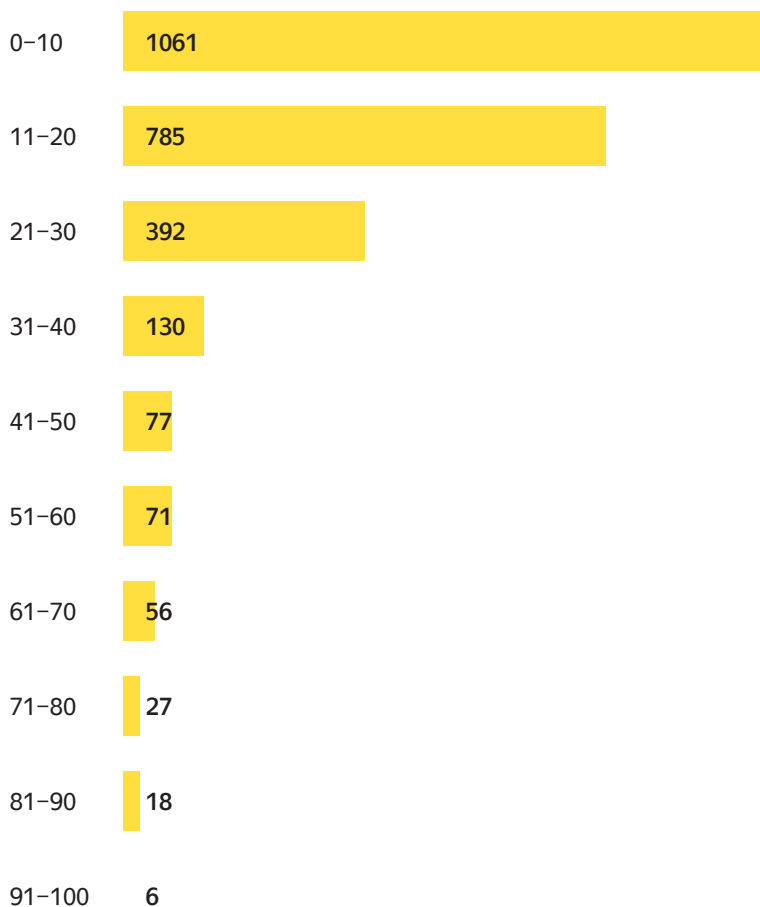
# Олимпиада по информатике онлайн-хакатон

Второй этап олимпиады по информатике — онлайн-хакатон по созданию навыков для Алисы. В нем участвовали школьники, выигравшие в первом туре. Перед хакатоном и во время него дети и учителя проходили обучение. Школьники знакомились с работой над голосовыми интерфейсами, узнали, как использовать инструменты распознавания и синтеза живой речи. Также они научились основам бизнес-моделирования: от проверки идеи до тестирования готового продукта. А учителя-наставники научились создавать чат-ботов и организовывать командную работу в онлайн.

Участники онлайн-хакатона разработали 275 навыков для голосового помощника Алисы. Из них 199 прошли модерацию и появились в доступном всем пользователям каталоге. Среди них — определение типа личности по Майерс — Бриггс, RPG-игра и расчет соотношения белков, жиров и углеводов в рационе. В число призеров также вошли игра — симулятор жизни, планировщик дел на неделю, голосовой квест-лабиринт, тренажер памяти и тренер для похудения.

В онлайн-хакатоне приняли участие более 3 000 учеников 6–11 классов, в том числе 46 учеников из Калининградской области.

## Количество участников олимпиады в разрезе набранных баллов



Участники  
разработали

**275**

навыков для голосового  
помощника Алисы

**199**

прошли модерацию  
и появились в каталоге

# Обучение учителей



# Обучение учителей

Методисты и сотрудники Яндекс Учебника регулярно проводят обучающие практико-ориентированные семинары, вебинары и курсы повышения квалификации для учителей начальной школы и учителей информатики.

В 2021/22 учебном году сотрудники Яндекс Учебника провели свыше 900 вебинаров, в которых приняли участие более 130 000 учителей начальной школы из всех регионов страны. Из Калининградской области в обучающих вебинарах приняли участие более 80 учителей.

**Наиболее востребованными стали вебинары по следующим темам:**

1. Развитие функциональной грамотности с Яндекс Учебником в начальной школе.
2. Управление образовательными траекториями на основе данных с помощью Яндекс Учебника.
3. Формирование и диагностика УУД на предметном материале в начальной школе.

**В 2021/22 учебном году методистами Яндекс Учебника были разработаны новые курсы повышения квалификации для руководителей школ, учителей начальной школы и учителей информатики.**

**Наиболее востребованными стали курсы по следующим темам:**

1. Методика преподавания курса информатики для основной школы в соответствии с новой редакцией ФГОС на примере Яндекс Учебника.
2. Как организовать дискуссию на уроке.
3. Игры в школе: как провести интересный урок.
4. Проектная деятельность в школе.

Курсы размещены на сайте Учительской ([teacher.yandex.ru](https://teacher.yandex.ru)) и проходят в онлайн-формате — учителя могут выполнять задания в комфортном темпе и в удобное для себя время. Каждый учитель получает сертификат о прохождении курса.

**> 120 000**

учителей приняли участие в курсах повышения квалификации в 2021/22 учебном году и около 800 руководителей образовательных организаций

**> 5000**

учителей информатики из регионов страны приняли участие в курсе повышения квалификации

# Выводы

В 2021/2022 учебном году ученики из Калининградской области активно занимались на платформе Яндекс Учебник — более 15 000 учеников приступили к выполнению заданий, свыше 700 учителей начальных классов и информатики использовали платформу в образовательном процессе. За весь учебный год педагоги выдали ученикам более 29 400 заданий.

На основании решенных заданий по математике, русскому языку, окружающему миру и анализа алгоритма Яндекс Учебника удалось выявить, что успешнее всего ученики из региона справлялись со следующими темами:

- Величины и геометрия по математике, средняя решаемость в регионе — 73% и 88% соответственно, по стране — 71% и 87% соответственно;
- Лексика и фонетика по русскому языку, средняя решаемость в регионе — 74% и 90% соответственно, по стране — 72% и 86% соответственно;
- Микроорганизмы и растения по окружающему миру, средняя решаемость в регионе — 99% и 96% соответственно, по стране — 95% и 97% соответственно.

Наибольшие сложности у школьников вызвали темы:

- Логика и элементы алгебры по математике, средняя решаемость в регионе — 66% и 77% соответственно, по стране — 69% и 81% соответственно;
- Синтаксис и состав слова по русскому языку, средняя решаемость в регионе — 55% и 79% соответственно, по стране — 62% и 81% соответственно;
- Тело человека и мир неживого по окружающему миру, средняя решаемость в регионе — 98% и 96% соответственно, по стране — 99% и 97% соответственно.

**> 15 000**

учеников приступили к выполнению заданий

**> 700**

учителей начальных классов и информатики использовали платформу Яндекс Учебник

**> 29 400**

заданий выдано

# Рекомендации на 2022/2023 учебный год

1. Провести диагностику по математике для учеников 2–4 классов до конца октября 2022 года с использованием Яндекс Учебника. При этом, чтобы данные имели высокий доверительный уровень и возможно было сравнивать между собой муниципальные округа и районы, в диагностике должны принять участие не менее 900 учеников из каждого округа и не менее 400 учеников из каждого района региона (тогда доверительная вероятность составит 99%, доверительный интервал:  $\pm 1\%$ ).

2. Не реже одного раза в неделю выдавать ученикам задания на Яндекс Учебнике. Регулярные занятия помогут устранить пробелы в знаниях, которые образовались у учеников в прошлом учебном году. Каждый ученик с помощью алгоритма Яндекс Учебника сможет возвращаться к своей проблемной теме — изучать ее и закреплять с индивидуальным количеством повторений.

В 2021/2022 учебном году 590 учителей из Калининградской области регулярно выдавали занятия на Яндекс Учебнике. Для повышения качества образования в регионе необходимо, чтобы регулярно выдавали занятия на Яндекс Учебнике в течение 2022/2023 учебного года не менее 900 учителей.

3. Пройти диагностику профессиональных компетенций и курсы повышения квалификации учителям информатики. Диагностика компетенций позволит учителям информатики выявить профессиональные дефициты и с помощью курсов повышения квалификации выстроить индивидуальный маршрут обучения, повысить профессиональные компетенции и овладеть современными инструментами обучения. При этом принять участие в диагностике и пройти курсы повышения квалификации должны не менее 60% учителей информатики, чтобы данные диагностики имели высокий доверительный уровень и качество преподавания информатики в регионе повысилась.

**> 900**

учеников должны принять участие в диагностике

**> 900**

учителей не реже одного раза в неделю должны выдавать занятия на платформе Яндекс Учебника

**> 60%**

учителей информатики должны принять участие в диагностике и пройти курсы повышения квалификации