

**Методические рекомендации по организации дистанционного обучения  
по математике**

Автор-составитель:  
Кириянова Наталья Александровна,  
МОУ «Силикатненская СШ им. В.Г Штыркина»

**1. Ресурсы для организации дистанционного обучения**

Название ресурса	Активная ссылка на ресурс	Описание возможностей использования данного ресурса при организации учебной деятельности
РЭШ	<a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/">https://resh.edu.ru/subject/</a>	Созданная министерством просвещения платформа с видео уроками от лучших учителей страны по каждому предмету, учебный план и рабочие программы, тестовые и контрольные задания. Содержит интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс. Здесь можно найти различные тематические курсы, видео-уроки, фильмы и музыкальные концерты. Для учителей на сайте подготовлен обширный список дидактических и методических материалов. Бесплатно.
<b><u>Издательство «Просвещение»</u></b>	<a href="http://old.prosv.ru/info">http://old.prosv.ru/info</a> <a href="https://prosv.ru/news/show/1000.html">https://prosv.ru/news/show/1000.html</a> <a href="https://digital.prosv.ru/">https://digital.prosv.ru/</a>	На время карантина предоставляет образовательным организациям бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень. Доступ распространяется на учебники и специальные тренажеры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не требуется интернет.  Список электронных учебников - <a href="#">на сайте издательства</a> .

<p><b>Учи.Ру</b></p>	<p><a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a> <a href="https://lp.uchi.ru/distant-uchi">https://lp.uchi.ru/distant-uchi</a></p>	<p>Одна из крупнейших образовательных онлайн-платформ. Школьные предметы тут изучают в интерактивной форме, помогая создавать собственную траекторию обучения. Сервис бесплатный для проведения школьных занятий, занятий с учителем и учителем с учениками.</p> <p>Интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию и позволяет следить за прогрессом.</p> <p>На платформе в ближайшее время будет сервис, который позволит учителю самому вести онлайн-урок с группой детей, причем не только «работать голосом», но и показать презентацию, делать записи виртуальным маркером.</p>
<p><b><u>ЯКласс</u></b></p>	<p><a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a></p>	<p>Сервис учителя используют в основном для того, чтобы задавать домашние задания. Здесь их автоматически проверяет робот и выдает рекомендации, какие темы ученику нужно пройти, чтобы получить более высокую оценку. Причем, задания формируются автоматически и в одном классе ребята получают разные задачи, но одного уровня сложности. Заданий невероятное количество – триллион! И 1500 видео уроков.</p> <p>На портале ЯКласс можно создавать проверочные работы. Если ребенок ошибается, система объясняет ход решения задания и предлагают выполнить другой вариант. Учитель, в свою очередь, получает отчет о том, как ученики справляются с заданиями.</p> <p>На время карантина – сервис может быть бесплатный.</p>
<p><b>РЕШУ ЕГЭ</b></p>	<p><a href="https://math-ege.sdangia.ru/manual">https://math-ege.sdangia.ru/manual</a></p>	<p>Образовательный портал для подготовки к экзаменам по математике</p>
<p><b><u>Мобильное Электронное Образование</u></b></p>	<p><a href="https://mob-edu.ru/">https://mob-edu.ru/</a></p>	<p>Сервис для школ и учеников, позволяющий учиться в дистанционном режиме с 1 по 11 класс. Причем, можно использовать эту образовательную платформу и школьным учителям, выстраивая для каждого ученика свой образовательный маршрут. А можно заниматься и самим ребятам под присмотром родителей.</p> <p>Сервис платный.</p>

<b>МАТ100</b>	<a href="https://math100.ru/ognew/">https://math100.ru/ognew/</a>	Открытый банк заданий с ответами по всем разделам математики. Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ по математике. Подготовка к ВПР
<b>РЕШУ ОГЭ</b>	<a href="https://math-oge.sdamgia.ru/">https://math-oge.sdamgia.ru/</a>	Образовательный портал для подготовки к экзаменам по математике (ОГЭ, ВПР). Можно составить для учащихся проверочные и контрольные работы по любой теме курса математики 5-9 класс.
<b><u>InternetUrok</u></b>	<a href="https://home-school.interneturok.ru/">https://home-school.interneturok.ru/</a>	Библиотека видео уроков, выверенная методистами и соответствующая образовательным стандартам, и собственно домашняя школа, где можно удаленно учиться, еще и с персональным наставником. Доступ ко всем видео урокам портала, а их несколько тысяч, бесплатный.
<b><u>«Фоксфорд»</u></b>	<a href="https://help.foxford.ru/">https://help.foxford.ru/</a>  <a href="https://foxford.ru/">https://foxford.ru/</a>	В основном это сервис для занятий с репетитором. Но на платформе есть и «домашняя школа», где учатся ребята, которые находятся на семейной форме обучения (а сейчас большинство учеников будут учиться сидя дома). Есть уроки по базовым предметам всей школьной программы с 5-го по 11-й класс. Эти курсы можно изучать как в записи, так они в режиме онлайн. На период карантина сервис открыл бесплатный доступ к курсам, чтобы дети, которые находятся дома из-за карантина, могли заниматься.
<b>МЭШ</b>	<a href="https://www.mos.ru/city/projects/mesh/">https://www.mos.ru/city/projects/mesh/</a>	В библиотеке МЭШ в открытом доступе находятся более 769 тыс. аудио-, видео и текстовых файлов, свыше 41 тыс. сценариев уроков, более 1 тыс. учебных пособий и 348 учебников издательств, более 95 тыс. образовательных приложений. С помощью этой платформы можно проверять домашнее задание, общаться с педагогами и находить интересные материалы для подготовки к уроку.

## **2. Организация дистанционного обучения (по видам деятельности), интерактивные формы;**

*Что бы спланировать обучение учеников на дому, нужно определить, как будете проводить дистанционное обучение*

В первую очередь продумайте, как вы будете работать с учениками. Дистанционную работу можно проводить одним из способов, или использовать их комбинацию.

### **Встречи в режиме реального времени**

Вы договариваетесь с учениками о времени, когда будет проведен прямой эфир или назначена онлайн-встреча. На онлайн-уроке вы объясняете материалы, отвечаете на вопросы учеников и задаете вопросы им.

### **Дистанционное обучение через интерактивные учебные материалы**

Обучение учащихся можно выстроить через интерактивные учебные материалы, которые содержат инструкции, учебный контент (видео, интерактивные видео, текст, рисунки), самопроверку, ссылки и т.д. При помощи таких учебных материалов ученик изучает новую тему самостоятельно. Для вопросов учеников стоит создать чат для общения, чтобы, сталкиваясь с трудностями, они продолжали выполнять задания.

### ***Спланируйте работу***

Возьмите временной отрезок, например неделю, и спланируйте работу учеников по вашему учебному предмету. Чтобы организовать работу целостно, отталкивайтесь от учебных результатов, которых должны достичь ученики.

Задайте себе три вопроса:

1. Чему я хочу научить моих учеников (каких учебных результатов они достигнут)?
2. Как ученики этому научатся (каким образом они, достигнут учебных результатов)?
3. Каким образом я могу поддержать их в этом (как я помогу им достичь учебных результатов и как узнать, достигли ли они их)?

Исходя из ответов составьте для себя план работы: какие учебные материалы надо создать, как мониторить работу ребят, как и когда, предоставлять им обратную связь.

Можно составить план работы и для учащихся. Ученикам план нужен для того, чтобы помочь им спланировать время работы, как в течение дня, так и всей учебной недели. План работы для учеников может содержать рекомендуемую дату и время для начала работы над заданием, сроки выполнения заданий, определенное время для встреч с учителем, ссылки на учебные материалы (если вы сразу можете их предоставить) или платформу, где будет идти работа.

***Определите, как будете связываться с учениками***

У учеников должна быть точка входа, через которую они получают доступ к учебным материалам. Если вы использовали в работе с учениками некоторую платформу (блог, сайт, закрытую группу и т.д.), то и в дистанционном обучении ученики могут работать через неё. Если не было такой платформы, тогда учебные материалы могут передаваться через электронный журнал (хотя он может не выдержать нагрузки, поэтому лучше иметь альтернативный источник связи).

## ***Начните создавать учебные материалы***

Привычные формулировки заданий в электронном журнале “учебник, стр.23-25, прочитать и ответить на вопросы” в дистанционном обучении становятся бессмысленными, так как не содержат обучающей функции. Организовать учебную работу дистанционно — значит помочь ученику самостоятельно разобраться с тем, что он не знает и не умеет. А для этого у ученика должны быть учебные материалы и задания, посильные для той возрастной группы, с которой мы работаем.

К учебным материалам добавляйте инструкции по работе (так, как если бы вы объяснили в классе), указывайте время, которое требуется для работы над заданием и по изучению материалов, необходимые стратегии, рекомендации и подсказки.

Можно использовать уже готовые учебные материалы, созданные кем-то другим, можно создавать самим.

## ***Учтите вызовы, с которыми можем столкнуться***

**Вызов 1.** Ученики, которые не работали на уроке, могут не начать работать и дистанционно. Здесь нет общего правила, которое можно порекомендовать каждому учителю. Надо решать индивидуально по каждому ученику. Для кого-то сработает совместная работа с одноклассниками, для кого-то учебный материал, поданный иначе, для кого-то индивидуальная консультация с учителем и т.д.

Использование «карательных» мер лучше избегать. Временно это может нам помочь заставить кого-то работать, но для долгосрочной перспективы это неудачная стратегия. Желание учиться у этого ученика так и не появится.

**Вызов 2.** На создание учебного материала будет уходить время. Мы создаем учебный материал не для проверки памяти учеников или умения решать, а для того, чтобы их научить. Одно дело, когда мы в классе передаем ученикам то, что очень хорошо знаем, другое дело — сделать так, чтобы это знание появилось в их голове, причем, когда они работают дома.

**Вызов 3.** Стоит продумать работу, которую ребята будут выполнять на отметку. У учеников под рукой google и одноклассники в совместном чате. Поэтому работа на отметку должна быть такова, чтобы первый и второй фактор являлись помощниками. А для этого надо подумать над качеством заданий для учащихся.

### ***Старайтесь избежать этих ошибок***

**Ошибка 1.** Составлять список заданий для ученика (как домашняя работа, которую мы привыкли задавать) в электронный журнал. Наша задача — не задания набросать для учеников, а выстроить их обучение.

**Ошибка 2.** Думать о том, как контролировать ученика. В этом случае мы в первую очередь будем думать о том, как и за что, выставить отметку, а не о том, как помочь ему учиться.

**Ошибка 3.** Выставлять отметку за процесс обучения, а не за итог. Когда ученик изучает учебный материал, работает с тестами для самопроверки, задает вопросы, ошибается — он учится. Этот процесс мы поддерживаем своей обратной связью и помощью одноклассников, например, в совместном чате. Когда он уже научился, тогда мы проводим работу на отметку, как итог той работы, которую он проделал в течение какого-то времени.

**Ошибка 4.** Просить учеников фотографировать задания и присылать вам на почту. Так можно делать только в случае с единичными учениками, у которых не получается выполнять задание и необходима ваша обратная связь. Иначе на ваш почтовый ящик будут каждый день приходиться около сотни писем с фотографиями учеников.

### ***Определите, какие цифровые сервисы будете использовать***

#### **Онлайн-встречи с учениками**

Сервисы, с помощью которых можно организовывать онлайн-урок в режиме реального времени.

## **Zoom [zoom.us/](https://zoom.us/)**

Сервис для проведения видеоконференций и вебинаров. В бесплатной версии можно проводить встречи до 40 минут и на 100 человек. Ученики могут подключиться к встрече через телефон (рекомендуется установить приложение zoom) или через компьютер. Каждый участник встречи имеет возможность говорить голосом, демонстрировать видео и расширять свой экран

## **Facebook Live**

Трансляция видео прямо с Facebook. Создайте закрытую группу класса, в которой можно будет запускать Live трансляции и проводить уроки онлайн. Бесплатно. И нет ограничений по времени.

## **Instagram Live**

Трансляция видео с Инстаграм. Можно проводить в своем аккаунте. Если ученики на вас подписаны, то они получат извещение о выходе в эфир. Или создать закрытый аккаунт класса и вести онлайн-встречи там.

## **Skype**

Сервис для проведения видеоконференций. У каждого ученика должен быть аккаунт Skype. Создается группа класса, и в определенное время делается звонок, к которому подключаются все участники группы.

## **Передача учебного содержания**

### **Видео**

Видео можно создать либо через запись на камеру (телефона, например), либо через запись экрана.

## **Формы обучения :**

Чат - занятия — учебные занятия, осуществляемые с использованием чат- технологий. Чат - занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату. В рамках многих дистанционных учебных заведений действует чат-школа, в которой с помощью чат-кабинетов, организуется деятельность дистанционных педагогов и учеников.

Веб-занятия — дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей.

От чат - занятий веб-форумы отличаются возможностью более длительной (многодневной) работы и асинхронным характером взаимодействия учеников и педагогов.

Телеконференция — проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач.

## **Успех процесса обучения во многом зависит от взаимоотношений (вид деятельности)**

- Учителя с детьми
- Каждого ребёнка с учителем
- Детей друг с другом
- Ученика с коллективом

## **3.Организация рефлексии, контроля и оценивания при дистанционной форме обучения;**

### **Рефлексия**

Прежде чем начать оценивать достижения учащихся, нужно выяснить условия, в которых находится ребёнок. Каждый педагог должен перед началом проведения дистанционных занятий владеть следующей информацией.

## **РЕГИСТРАЦИЯ НА ПЛАТФОРМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Начиная регистрацию на платформе дистанционного обучения, не забудьте проверить домашние условия учащихся, и имеется ли у них опыт работы в таком режиме. Простые вопросы могут побудить учеников поделиться своими отзывами:

- **Как работает у тебя платформа?**
- **Что у тебя не получается?**
- **Что бы ты посоветовал?**

Это очень важно, потому что такой способ обучения является новым почти для всех нас и поэтому требует постоянной нашей рефлексии и эффективной обратной связи.

**Рефлексию учебной деятельности можно провести следующим образом:**

В качестве опоры для рефлексивной деятельности ученикам предлагаются ориентировочные вопросы.

- Каковы ваши главные результаты, что вы поняли, чему научились?
- Какие задания вызвали наибольший интерес и почему?
- Как вы выполняли задания по данной теме, какими способами? Что вы чувствовали при этом?
- С какими трудностями вы столкнулись и как вы их преодолевали?

Каждый учащийся после изучения темы или на следующий день письменно отвечает на рефлексивные вопросы, а затем участвует в коллективной устной рефлексии. Во время обсуждения анализируются успехи, проблемы и трудности, возникшие у учеников во время изучения темы, а также способы, с помощью которых они преодолевались. Учащиеся и учителя делятся своими мнениями о том, что удалось выполнить лучше и благодаря чему, а что не удалось сделать.

Учителя выявляют успехи, проблемы и трудности, анализируют деятельность учащихся, результативность их работ, формулируют пожелания и обдумывают дальнейшие планы.

В ходе проведения учебных занятий, предлагаемые ученикам, рефлексивные вопросы могут быть более приближены к изучаемому материалу и содержанию учебной деятельности по предмету, например: «Какой способ решения задачи применил Ваня?», «Чем этот способ отличается от того, который продемонстрировала Настя?»

Важен психологический подход к организации рефлексии ученика. Задача педагога — создать для ученика такие условия, чтобы он захотел обсуждать урок или свою деятельность. Если ученик не желает делать это публично, можно предложить ему «тихую» рефлексию: «написать» или «нарисовать» свою деятельность.

Эффективной оказывается *рефлексия чувств*, т.е. вербальное или невербальное описание чувств и ощущений, возникающих в той или иной образовательной ситуации. Вначале дети немногословны, пишут, например, что чувствовали интерес, затруднение, усталость, радость, нарастающее понимание и т.п. Мало кто пытается понять причины своих чувств, осознать связь полученных результатов обучения с характером переживаний в ходе познания.



## **Контроль и оценивание знаний**

Практику, которую лучше использовать, будет выглядеть, и звучать иначе, чем в классе. Лучше выберите от двух до четырёх инструментов, которыми вы и ваши ученики владеете. Фокусировка всего лишь на нескольких инструментах позволяет ученикам работать с теми сервисами, к которым они привыкли, а с другой стороны это позволит учителю сосредоточивать накопление результатов в одном или всего лишь в нескольких местах. Убедитесь, что используемые инструменты соответствуют вашим целям. При проверке на понимание важно обеспечить такую обратную связь, которая будет отражать различные виды учебной деятельности. Как учитель, вы можете обеспечить письменную или устную обратную связь через видео или звуковые записи. Индивидуальное общение с учениками остаётся, самым мощным и значимым способом проверки понимания. В вынужденно организованной нами среде дистанционного обучения мы рискуем оказаться в ещё большей изоляции. Планируя индивидуальные занятия или даже обычные телефонные переговоры с учениками, мы можем объективнее оценить качество их обучение. Ученик чувствует, что рядом учитель. Он не забыл о нём.

### **Итак, проверять уровень усвоения учащимися материала можно:**

1. Через компьютерную программу (все интернет ресурсы указаны, где это можно взять)
2. Тесты
3. Выполнение контрольных работ в электронном и письменном виде

Когда проверку осуществляет учитель, то это самый удобный вариант осуществления контроля, поскольку здесь происходит личный контакт преподавателя и учащегося. Преподаватель следит за успехами ребёнка и направляет его учебную деятельность.

Ещё один вид контроля знаний - взаимоконтроль.

При проведении дистанционного обучения очень часто используется в ходе парной или групповой работы взаимопроверка зачетных письменных работ. Так, например, учитель разбивает класс на пары или группы. Каждый ученик, подготовив отчетную работу, передает ее по сети для анализа своему партнеру. Тот, в свою очередь, читает работу, оценивает ее и пишет свое заключение резюме и направляет его вместе с исходной письменной работой учителю (Это хорошо работает при повторении и обобщении знаний). Дальнейшее дело педагога прочесть краткое резюме и сразу же поставить оценку или действовать более традиционно, прочесть всю работу. При работе в сотрудничестве контроль ведется коллективный каждого за каждым. В некоторых случаях отчетные материалы выставляются на всеобщее обозрение в Интернете (как сообщения на телеконференцию или как оформленные должным образом web-страницы). Учащиеся коллективно обсуждают по электронной почте представленные работы и оценивают их (данный вид деятельности лучше применять для учащихся 9,10,11 классов). Задача учителя при этом сводится к отслеживанию хода дискуссии. Данный вид контроля помогает учащимся грамотно оформлять задания с развернутым ответом при сдаче ГИА.

Иногда для контроля используется компьютерная программа. Поскольку многие контрольные задания, которые должны выполнить учащиеся при дистанционном обучении в Интернете, являются более или менее стандартизированными, то обрабатывать их может специально подготовленная компьютерная программа. При этом самым простым (но малоэффективным!) способом может быть выведение на экран пользователя заданий с вариантами ответов. После выбора правильного, по мнению ученика, варианта ответа, компьютер сообщает результат и т.д. (Это работает на этапе первичного закрепления и применения знаний).

Более интересным вариантом выдачи контрольных заданий является предъявление заданий в случайном порядке, когда ученики не могут подстроиться к этим заданиям и в случае необходимости их повторить. Особенно эффективен этот прием тогда, когда существует целый банк заданий, на основе которого компьютер здесь и теперь формирует вариант, который намного превышает по мощности численность заданий в отдельном варианте (здесь нам помогут сайты **ЯКласс, РЕШУ ОГЭ и ЕГЭ, Mat100 и др.**)

Компьютер может ограничивать время, затрачиваемое на ответ, или измерять это время и учитывать полученную информацию при оценке результатов. Психология человека, выполняющего проверочную работу на компьютере такова, что ему необходимо знать, сколько времени в запасе у него еще есть для обдумывания ответа.

Тесты в сети Интернет используются уже давно. Чаще всего на образовательных сайтах можно увидеть тесты, работающие в режиме реального времени. В этом случае тестируемый отвечает на вопросы теста в режиме прямого диалога с компьютерной программой удаленного сервера. Тесты включают вопросы и варианты ответов (один из которых, как правило, верный, а другие ложные). Ученику не нужно записывать ответ, достаточно только щелкнуть курсором мыши по нужной строке. В большинстве тестов на проверку знаний дается 4, 5 различных ответов на одно задание. После выполнения тестов на экране появляется результат, комментарии, оценка, рекомендации по дальнейшей работе и т.д.

Тесты в целом предъявляют менее высокие требования к уровню активности и прочности усвоения знаний. Многие ответы можно выбрать за счет пассивного узнавания или интуитивного угадывания. Грамотно составленные тесты учитывают это и заманивают в ловушки, специально предлагая им ложные ответы.

Тесты очень важны для организации обучения в Интернете, но ими нельзя ограничиваться. Они должны быть обязательно дополнены другими формами контроля учебной деятельности. Это связано с тем, что тесты имеют свою специфику. С одной стороны, они представляют возможность для стандартизации процедуры контроля и обеспечения объективности оценки знаний учащихся, а также позволяют организовать количественный учет знаний, сравнивать результаты и количественно описывать прогресс. С другой стороны, с помощью тестов трудно оценить глубину, системность и прочность знаний и обобщенных умений (а не только частных навыков). Без специальных мер защиты тест легко фальсифицировать. Таким образом, тесты малоприменимы для выявления системы знаний, они не могут показать, может ли ученик применить свои знания в новых условиях, логически обосновать свое решение. Высокий тестовый балл не указывает, как правило, на степень умения самостоятельно и творчески мыслить.

Выполнение контрольных работ или тестов где есть задания с развёрнутыми решениями даёт педагогу более полную картину об усвоении учащимся данной темы или курса. Так же можно использовать разные виды зачётов по определённому блоку. Задания для таких видов деятельности лучше всего делать дифференцированные и сразу прописывать критерии оценивания. Далее обязательно нужно проводить коррекцию знаний учащихся в групповой форме или индивидуально (при этом можно использовать **Zoom** или другие средства связи). При выполнении таких работ, лучше сразу с детьми обговаривать дату, время выполнения и время сдачи работы. Можно работу выполнять всем одновременно (если задания составлены разные, как на сайтах ЯКласс, РЕШУ ОГЭ и ЕГЭ, Мат100 и др), но это займёт много времени на проверку работ учителем. Но даст объективную оценку знаниям и умениям учащихся.

#### **4. Организация дистанционного обучения для разных категорий обучающихся**

Сегодня цели образования выступают не в виде суммы «знаний, умений, навыков», которыми должен владеть выпускник, а в виде сформированных познавательных и личностных способностей. В этом ключе особое значение приобретает реализация деятельностного подхода при разработке общей стратегии организации учебной деятельности, которая отражена в ФГОС нового поколения.

В условиях использования в учебном процессе ДО нужно:

- Организовать учебную деятельность учащихся, включая развитие учебно-познавательных мотивов. Для этого используется методика индивидуализации учебной деятельности на основе знаний об индивидуальных особенностях и предпочтениях каждого учащегося. Для этого нужно в значительной степени разнообразить учебные задания, предоставить учащимся широкий выбор способов и форм деятельности;

- Выбрать конкретные методы и приёмы обучения, обеспечивающие полную и адекватную ориентировку ученика в заданиях. Для этого нужно предусмотреть систему планирования, которая позволяет учащемуся определить внутренние взаимосвязи предметов и объектов, рассматриваемых в изучаемой теме, а также осознанно выстраивать собственную образовательную траекторию при освоении учебного материала. Кроме того, в системе дистанционного обучения предусмотрена превентивная методическая работа с учеником на базе специально разработанных рекомендаций по освоению предметного материала, которые включены в каждый урок. Эти рекомендации в полном объёме позволяют учащемуся сориентироваться в учебном материале, предлагаемых заданиях, а также быть ознакомленным с критериями оценивания каждого из них;
- Организовать такие формы учебного сотрудничества, где были бы востребованы активность и инициатива ученика. С этой целью разрабатываются задания различного типа, ориентированные на проектно-исследовательскую деятельность, а также на обсуждение различных тем на форумах и в режиме видеоконференций в формате дискуссий и дебатов и проведение дистанционных конференций и т. п.

Каждый учитель должен разделить для себя класс на группы, учитывая: уровень подготовки учащихся по предмету, уровень усвоения учащимися материала и выполнение заданий; развитие учебно-познавательных мотивов, дети, которые часто болеют и т.д. В этом и заключается деятельностный, дифференцированный и индивидуальный подход в обучении, особенно при ДО.

Каждая группа получает задание по теме, но одним достаточно ссылки на материал или лекции, а другим ещё необходимо прописать образцы выполнения заданий или рекомендации по изучению темы, а также разноуровневое практическое задание.

Использование информационных технологий оказывает неоценимую помощь при работе со слабыми учениками. Всем известны проблемы, с которыми встречается учитель, работающий с такими детьми : рассеянное внимание , быстрая утомляемость; темп урока, как правило низкий. Здесь, можно подобрать для учащихся такие задания, которые им понравятся, и они их будут с воодушевлением выполнять.

Компьютерные технологии на сегодняшний день стали уже неотъемлемой частью жизни многих детей, что зачастую воспринимается с гораздо большим интересом, чем обычный учебник.

Огромную помощь при работе с такими детьми оказывает тесная связь с родителями. Только при тесном контакте учитель – ученик – родитель обучение таких детей даёт положительный результат.

График дистанционного обучения можно подстраивать под каждого ученика и изменять в зависимости от обстоятельств. При этом программа обучения тоже может быть адаптивной и учитывать такие особенности школьника, как скорость восприятия информации, уровень начальной подготовки, мотивацию к обучению, предрасположенность к той или иной форме восприятия материала.

Здесь на учителя возлагаются такие функции, как координирование познавательного процесса, корректировка преподаваемого курса, консультирование при составлении индивидуального учебного плана, руководство учебными проектами и др.

## **5. Коррекция программы под дистанционное обучение**

При переходе на ДО каждый педагог в первую очередь должен пересмотреть и откорректировать программу по предмету (хотя бы на 1 месяц). Нужно подробно просмотреть весь изучаемый материал на ближайшее время и внести изменения, в планирование, учитывая, следующие аспекты:

1. Выделить темы, которые учащиеся не смогут изучить без учителя и их востребованность в данном курсе;
2. Убрать на время темы, которые предназначены для дополнительного изучения (их можно перенести на другое время);
3. Выделить отдельно темы, которые учащиеся без труда смогут изучить самостоятельно и продумать интересную форму контроля знаний по этой теме (практическая работа, реферат, сообщение и т.д)
4. Обозначить темы для групповой работы и т.д.(т.е. те темы которые ребята могут изучить в группах, обучая друг друга по рекомендациям учителя)
5. Посмотреть и выбрать темы, которые не всем нужны для изучения, а только учащимся с высоким уровнем математической подготовки (другие при этом могут отрабатывать навыки и умения по пройденным темам и др.)

При коррекции образовательной программы по предмету в ОУ большая работа ложится на руководителей методических объединений, которые совместно с учителями не только корректируют программу, но и работают с педагогическим коллективом по сбору, созданию и редактированию электронных образовательных материалов. Тем самым создавая и постоянно пополняя электронный ресурс образовательных материалов, в котором большую часть занимает электронный конструктор уроков, целью которого является сопровождение урочной деятельности педагогов в условиях внедрения ФГОС.