**Дистанционное обучение на уроках математики**

Создание условий для реализации прав детей-инвалидов на образование является одной из приоритетных задач развития образования. Опыт работы по организации обучения таких детей показывает, что весьма эффективным является дистанционное обучение, особенно за счет индивидуализации.

С 2011 года в МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Надыма» создан и функционирует Центр дистанционного обучения, который осуществляет обучение, организационно-методическое сопровождение и техническую поддержку дистанционного образования детей-инвалидов.

Обучение учащихся осуществляется по индивидуальным учебным планам, которые разрабатываются на основе учебного плана школы. Занятия для учащихся проводятся на дому (очно или дистанционно) или в школе. Для каждого ученика составляется индивидуальное расписание занятий. Индивидуальные учебные планы, расписание занятий согласовываются с родителями (законными представителями) учащихся.

Учебный предмет «Математика» обладает большими возможностями для реализации дистанционного обучения. Применение компьютерных методов при изучении математических дисциплин, предоставляющих дополнительные возможности (вычислительные, графические, визуализационные, справочно-информационные) для совершенствования и интенсификации процесса обучения позволяет усилить прикладную и практическую направленность предмета и создает условия для реализации индивидуального подхода на качественно новом уровне.

Дистанционные уроки математики проводятся в режиме онлайн. Дистанционный урок включает в себя следующие блоки:

* Мотивационный;
* Инструктивный;
* Информационный;
* Контрольный;
* Консультативный.

Мотивационный блок.

Мотивация – необходимая составляющая дистанционного урока. Умелая мотивация позволяет включать учащихся в осознанный процесс познания. Например, решать задачи, используя приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. Задача учителя-организовать самостоятельную познавательную деятельность ученика, научить его добывать знания и применять их на практике. На каждом дистанционном уроке перед учеником ставится четко определенная цель, которую он должен достичь.

Инструктивный блок - четкие инструкции и рекомендации (устные или письменные) по выполнению заданий урока.

Информационный блок.

В ходе дистанционного урока информация к учащимся поступает через монитор, следовательно, основными каналами восприятия информации являются зрительный, слуховой. С 2014 года педагоги Центра успешно реализуют проект «Построение виртуальной обучающей среды в Системе Дистанционного Обучения iSpring Online». Инструменты iSpring позволяют создавать электронные курсы, интегрируемые в различные СДО. При оформлении изучаемого материала педагогу необходимо учитывать следующие критерии: полнота раскрытия темы; структуризация информации; отсутствие грамматических, орфографических, речевых, фактических ошибок; достоверность информации; оригинальность оформления; грамотность использования цветового оформления; обоснованность и рациональность использования средств мультимедиа и анимационных эффектов; наличие дикторской речи, ее грамотность и целесообразность.

Современные ИКТ достаточно серьезно изменили существующую систему обучения. В последние годы появились электронные ресурсы, которые содержат весь необходимый материал для использования в обучении. В практике своей работы я использую:

* электронные образовательные ресурсы (ЭОР): Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>, ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>, Учи.ру <https://uchi.ru/>, Образовариум, Решу ЕГЭ <https://ege.sdamgia.ru>, LECTA <https://lecta.rosuchebnik.ru/> и др.
* онлайн - сервисы: Google Docs (работа с любыми документами (тексты, таблицы, презентации) совместно или в одиночку в режиме онлайн), YouTube (хранение и просмотр видеофайлов), Skype (обмен сообщениями, видеообщение). LearningApps.org, инструментальная программа-оболочка Hot Potatoes.

Информационные Интернет-ресурсы содержат материалы, которые направлены на изучение, закрепление, расширение, углубление знаний по предмету. Учащиеся старших классов при подготовке к ЕГЭ используют Интернет-ресурсы, содержащие задачники, которые включают набор задач с решениями и ответами. Работая с сериями задач, тестов, ученики в случае затруднений с решением могут обратиться к теоретическому материалу или подсказке.

Контрольный блок.

Контроль и оценка знаний проводятся на каждом дистанционном уроке. Все отметки вносятся в электронный журнал. При планировании урока необходимо предусмотреть различные варианты контроля полученных знаний учащимися: письменные опросы (проведение их в режиме синхронного взаимодействия); тесты, предназначенные для контроля усвоения каждой изученной темы (выполнение и проверка в режимах онлайн и офлайн); самостоятельные работы; контрольные работы, обеспечивающие комплексный контроль уровня усвоения системы знаний по изученной теме; индивидуальные домашние задания. Домашнее задание может выполнять различные функции: закрепление полученных на уроке знаний и навыков, обобщения, систематизации, применения знаний и умений на практике, а также для самостоятельного изучения нового материала, устранения пробелов в знаниях, подготовки к экзаменам.

Консультативный блок.

При дистанционном обучении учитель работает индивидуально с каждым учеником. Специальная учебная среда позволяет прокомментировать каждую работу ученика, дать рекомендации по исправлению ошибки – работать с каждым ребенком до полного решения учебной задачи, усвоения изучаемой темы.

Дистанционное обучение детей-инвалидов – не просто одна из тенденций современного информационного общества, это уникальная и порой единственная возможность для детей получить качественное образование, реализовать свой творческий потенциал и в последующем получить востребованную профессию.