

УДК 37

DOI 10.21661/r-558729

Моргункова А.Л.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ИЗУЧЕНИИ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы систематизации учебного материала при изучении математики в дистанционном формате. Автор полагает, что введение новых образовательных стандартов требует от образовательного учреждения таких нововведений, которые будут подталкивать учеников к самостоятельному поиску и обработке информации, обмену ею или ориентации в информационном пространстве.

Ключевые слова: дистанционное обучение, систематизация, обобщение.

При дистанционном обучении педагог и учащийся коммуницируют по следующим режимам:

– синхронно: общение между педагогом и учеником в режиме реального времени (онлайн-общение);

– асинхронно, когда учащийся выполняет определенную самостоятельную работу, в индивидуальном режиме, а педагог дает оценку правильности его работы, затем ученик получает рекомендации по результатам прошедшей учебной деятельности (офлайн).

– смешанное дистанционное обучение – это режим, который означает, что программа обучения состоит из синхронных и асинхронных элементов.

При изучении решений уравнений и неравенств в формате дистанционного обучения систематизация и обобщение учебного материала происходит в том же порядке, как и очном формате. Отличие всей процедуры только в том, что вся работа происходит на определенной площадке. Выделенная схема обобщения решения уравнений и неравенств от простейших к сложным и подбора частного решения такой же, как и в обычном обучении.

Для того чтобы освоить и закрепить пройденный материал педагог даёт ученикам примеры для решения, а также задачи для самостоятельной работы. На сегодняшний день процесс контроля знаний в дистанционной форме у учащихся разработан очень хорошо, и позволяет ученику в режиме реального времени пройти тест и получить результаты, в которых будут отражены допущенные ошибки, а также варианты верных решений.

Дистанционная форма обучения предоставляет учащимся возможность осваивать образовательную программу в удобное для них время и независимо от их местонахождения, в любом месте, где есть компьютер и Интернет. Поэтому процесс систематизации и обобщения решений уравнения и неравенств можно расширить, добавив кроме контроля от учителя и самоконтроль, то есть с помощью платформы создать тесты и контрольные работы с введением ответов, при котором при завершении работы позволяло бы мгновенно увидеть результат и свои ошибки. После также предоставить дополнительные материалы для работы над ошибками, чтобы впредь их не было.

Рассмотрев детально, можем выстроить алгоритм для освоения и закрепления материалов при дистанционном обучении.

1. Определение темы дистанционного урока.
2. Определение типа дистанционного урока, а именно: изучение новой темы, повторение, углубление, контроль, искоренение пробелов в знаниях и умениях, самопроверки и т. д.
3. Цели занятия (относительно педагога, учащегося и их совместной деятельности).
4. Выбор наиболее оптимальной модели и формы дистанционного урока по техническим и технологическим особенностям.
5. Выбор способов доставки учебного и информационных обучающих материалов.
6. Структуризация учебных элементов, выбор формы их предъявления ученику: текстовые, графические, медиа, рисунки, таблицы, слайды и т. д. Краткий план занятия с указанием времени на каждый пункт плана.

7. Подготовка перечня материалов или самих материалов, необходимых для занятия: ссылки на web-сайты по данной тематике, сайты электронных библиотек, собственные web-квесты, тексты «бумажных» пособий, необходимые лабораторные материалы, CD-ROM и др. (подбор для каждого модуля гиперссылок на внутренние и внешние источники информации в сети Интернет).

8. Разработка контрольных заданий для каждого учебного элемента урока. Выбор системы оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания ответов учеников.

9. Определение времени и длительности дистанционного урока, исходя из возрастной категории учеников. Необходимо соблюдать длительность непрерывной работы за компьютером для обучающихся.

Список литературы

1. Оганесян В.А. Методика преподавания математики в средней школе / В.А. Оганесян. – М.: Просвещение, 1980. – 368 с.

2. Подаева Н.Г. Использование дистанционных образовательных технологий в работе с одаренными детьми при обучении математике / Н.Г. Подаева, М.В. Подаем. – 2016. – №4. – 32 с.

Моргункова Анастасия Леонидовна – учитель ГБОУ СОШ №1 «ОЦ», Россия, Борское.
