

Формирование понятия времени. Обучение измерению времени обучающихся начальных классов

Вся жизнь человека тесно связана со временем, с умением измерять, распределять, ценить время.

Время – одно из трудных для изучения величин. Временные представления у детей развиваются медленно в процессе длительных наблюдений, накопления жизненного опыта, изучения других величин.

Временные представления у первоклассников формируются, прежде всего, в процессе их практической деятельности: режим дня, ведение календаря природы.

Основной метод – беседа и практические действия детей.

Представления о единицах времени формируются через близкие понятия: час – это урок и перемены, сутки, выделяются основные части суток. Также знакомятся с часами и циферблатом, стрелкой, какая стрелка на что показывает.

Тема: «Время. Меры времени» - в силу своей абстрактности для восприятия обучающимися начальных классов, наиболее трудная.

Первые представления о времени, об измерении времени обучающиеся получают еще до школы. Уже в детском саду дети знают названия дней недели, месяцев в году, имеют представления о смене дня и ночи, некоторые умеют даже определять время по часам. Однако временная последовательность событий, понятие о продолжительности событий усваиваются детьми с трудом. Поэтому с первых дней обучения в школе необходимо приступить сравнению знакомых, часто встречающихся в практической деятельности обучающихся, представлений о времени.

В виду занятости родителей многие дети самостоятельно уходят в школу, после уроков к определенному времени идут на занятия в различные кружки, поэтому полезно дать обучающимся первые представления о времени, научить их узнавать время по часам с точностью до часа. Для этого учитель использует модель циферблата часов с подвижными стрелками, объясняет устройство часов.

Конкретные представления о продолжительности времени в 1 час и умение определять время по часам формируется в процессе практической деятельности обучающихся.

Кроме того, учитель может показать, как быстро подсчитать число дней, как помнить число дней в каждом месяце при помощи кисти руки.

Знакомя детей с месяцем и годом, учитель использует таблицу, календарь. По нему дети выписывают названия месяцев по порядку и количество дней в каждом месяце. Сразу же выделяют одинаковые по продолжительности месяцы, отмечают самый короткий месяц в году – февраль (28 или 29 дней). По календарю обучающиеся определяют порядковый номер месяца:

- как называется 5 месяц в году?
- Которым по счету является июль?

Устанавливают день недели, если известно число и месяц, и наоборот, устанавливают, на какие числа месяца приходятся определенные дни недели.

- В какой день недели будет праздник 8 марта в этом году?
- На какие числа приходятся воскресенья в марте?

С помощью календаря обучающиеся решают задачи на нахождение продолжительности события (в пределах одного года). Например, сколько месяцев длится летние каникулы?

Понятие о сутках раскрывается через близкие детям понятия о частях суток – утро, день, вечер, ночь. Кроме того, опираются на представления временной последовательности: вчера, сегодня, завтра. Детям предлагают перечислить, чем они были заняты от вчерашнего утра до сегодняшнего утра, что будет делать, начиная с сегодняшнего вечера и до завтрашнего вечера и т.д. «Такие промежутки времени, - сообщает учитель, - называют сутками».

Дети устанавливают, сколько суток прошло от начала недели (понедельника) до субботы, которые по счету сутки наступят, объясняют пословицу: «День и ночь – сутки прочь». Далее можно провести аналогичную работу по календарю «Что дольше длится: 5 суток или неделя» и т.п.

Следующими рассматриваются час и минуты. Конкретные представления о соответствующих промежутках времени, также формируются через практическую деятельность детей, через наблюдения. Так, час – это примерно время одного урока и перемены. Чтобы ощутить время продолжительностью 1 минута, включают упражнения, с помощью которых дети узнают, что можно сделать за 1 минуту (до какого числа успеешь сосчитать, сколько можно найти значение выражений). Уместно здесь объяснить смысл пословицы: «Минута час бережет».

Дальше воспитательное значение имеют выражения из жизни нашей страны, числовые данные о том, сколько продукции заводы и фабрики выпускают за 1 мин., за 1 ч., за 1 рабочий день.

На первом же уроке по знакомству с часом и минутой сообщаются отношения между мерами времени: в 1 сутках 24 часа, в 1 часе 60 минут. Для закрепления выполняют упражнения по учебникам.

Важным моментом на данном этапе является знакомство с часами. Чтобы дети научились устанавливать время по часам, полезно заблаговременно изготовить с обучающимися на уроках труда циферблат с подвижными стрелками. Учитель поясняет, что все часы устроены таким образом, что, пока большая стрелка движется от одного маленького деления до другого, проходит 1 минута, а пока маленькая стрелка движется от одного большого деления до другого, проходит 1 час. Счет времени ведется от полуночи до полудня и от полудня до полуночи. Затем предлагаются упражнения с использованием модели часов и назвать обозначенное время с обозначить время, которое называет учитель и сами ученики.

Усвоению отношений между единицами времени помогает таблица мер.

На некоторое время, а также систематические упражнения в преобразовании величин, выраженных в единицах времени.

В 3 классе таблица единиц времени пополняется – обучающиеся знакомятся с веком и секундой. Конкретное представление о продолжительности секунды дети получают на основе наблюдения.

Век – самая крупная из рассматриваемых единиц времени. Некоторое представление о продолжительности отрезка времени в 100 лет дети могут получить, сравнивая свой возраст, возраст близких людей, «возраст» нашего государства с веком.

Знания о системе единиц времени расширяются. Дети узнают на уроках природоведения, что сутки – время, в течение которого Земля делает полный оборот вокруг своей оси, и год – время, в течение которого Земля делает полный оборот вокруг Солнца.

Методические рекомендации

1.Основной метод – беседа практические действия детей, т.е. упражнения, которые выполняются с помощью календаря и циферблата. Вопросы для беседы в основном определены в учебниках.

2.Представления о единицах времени формируются через близкие понятия – час, сутки, основные части суток.

3.Представление о единицах – год, месяц, сутки расширяют.

4.В четвертом классе после введения 24-часового отсчета учатся решать задачи на вычисление времени.

5.На уроках использовать такие средства как календарь, дополнительный материал из истории, загадки, ребусы, дидактический материал и др.