

Развитие общеучебных умений на уроках информатики

М.Я. Алёшина

Третий год я веду предмет «Информатика» по учебнику А.В. Горячева. В 1-м классе уроки проходили без компьютера, а уже во 2-м и 3-м – с его использованием. Уроки интересны и очень нравятся детям.

Курс информатики в начальной школе в значительной мере формирует информационный компонент **общеучебных умений и навыков**, приоритетных для начального общего образования. Более того, информатика может быть одним из ведущих предметов в формировании этого компонента.

Предлагаю вашему вниманию уроки информатики в 1-м и во 2-м классах.

Урок информатики во 1-м классе

Тема «Изучение понятий "вверх", "вниз", "вправо", "влево"».

Цель урока: дать необходимые знания и развивать умения, которые помогут детям ориентироваться в пространстве и станут основой первоначальных представлений в информатике.

Задачи урока:

- изучить понятия «вверх», «вниз», «вправо», «влево»;
- закрепить умения пользоваться этими понятиями;
- развивать логическое мышление, умение работать в группе, высказывать свои собственные суждения;
- воспитывать доброжелательное отношение друг к другу, культуру взаимоотношений.

Ход урока.

I. Организационный момент.

II. Постановка задачи урока.

– У вас на партах картинки с изображением предметов и альбомные листы. Положите перед собой лист и выполните следующие действия: поместите на лист картинку с изображением юлы (мячика, грибов, кубиков, флажка).

– Посмотрите, что получилось у меня. А у вас?

– Почему получились разные изображения? *(Потому что вы не сказали, куда именно поместить картинку.)*

– Правильно, я не указала точное месторасположение данных предметов на ваших листах. Какие же точные слова я должна была вам сказать? *(Юла находится в верхнем правом углу, грибы – в верхнем левом углу, флажок – посередине слева, кубики – посередине справа, мячик – внизу в правом углу.)*

На доске появляются слова: ВВЕРХ, ВНИЗ, ВПРАВО, ВЛЕВО.

– Да, ребята, мы должны усвоить эти точные понятия. Как вы думаете, чему каждый из вас должен сегодня научиться на уроке? *(Правильно выполнять действия по этим понятиям.)*

– Готовы учиться? Начали.

III. Упражнения на определение направлений движения «влево», «вправо», «вверх», «вниз».

1. – Посмотрите на доску. Кого вы видите на картинке? Герои из каких сказок пришли к нам в гости? (На доске иллюстрация со с. 40.)

– Откройте свои тетради на с. 40. Найдите такую же картинку.

– Возьмите в руки простые карандаши. Давайте обозначим стрелками направления движения наших героев. Я буду рисовать стрелки на доске, а вы у себя в тетради.

– В какую сторону пойдет Красная Шапочка? Почему вы так решили?

– В какую сторону пойдут три поросенка? Почему?

– Куда полетит сова? Почему?

– Куда пойдет крот? Почему?

– Остались ли довольны герои нашей работой?

– Почему? *(Правильно указали направления движения.)*

– Я тоже очень рада за вас.

2. – А теперь посмотрите вверх (на потолке прикреплены изображения героев). Кого вы видите?

– Как вы думаете, над какими

понятиями мы сейчас работаем? («Слева», «справа».)

– Почему вы так решили? (*Герои стоят в ряд, никого нет ни сверху, ни снизу.*)

– Над какими понятиями мы поработали? («Слева», «справа».)

– Мальчики, поднимите правую руку, попрощайтесь с героями.

– Девочки, поднимите левую руку, попрощайтесь с героями.

3. «Экологический пейзаж».

На стене – пейзаж с изображением птиц, летящих в разные направления. (Голоса птиц в аудиозаписи звучат сначала тихо, а затем громче.)

– Что за звуки? Прислушайтесь. Чьи голоса мы слышим? (*Птичьи.*)

– Давайте подойдем к птицам. Каких птиц вы видите?

– Какие птицы находятся вверху? Сколько их?

– Какие птицы находятся внизу? Сколько их?

– Какие птицы движутся вправо? Сколько их?

– Какие птицы движутся влево? Сколько их?

– На какие группы можно разделить этих птиц, учитывая направление их движения? (*1. Которые летят и которые находятся на земле. 2. Вверху и внизу. 3. Двигаются направо и налево.*)

– Какие знания и умения помогли нам разбить этих птиц на группы? (*Знания о направлениях движения и умение определять эти направления.*)

4. **Физминутка** (упражнения на развитие координации движений).

5. **Работа в группах с геометрическими материалами. Нахождение лишнего.**

– Под крышкой вашего стола найдите геометрическую фигуру. Возьмите ее в руки. Подумайте, в каком домике живет ваша фигура, а потом вам надо подойти к этому домику.

– Поднимите свои фигуры. Почему в домике живут Δ ? \square ? \circ ?

6. Игра «Назовите лишний предмет».

– У нас образовались 3 группы. Для каждой группы на обратной стороне фигур-домиков есть задание. Вы

должны посоветоваться, определить лишний предмет и объяснить свой выбор. Садитесь на свои места. Итак, начнем с группы Δ .

– Какой предмет лишний? Почему?

– Если вы согласны, поднимите руки вверх, если нет – опустите вниз.

– Что помогло нам назвать лишний предмет? (*Умение определять направление движения.*)

IV. Итог урока.

– Так над какими понятиями мы сегодня работали? («Вверх», «вниз», «вправо», «влево».)

– Чему вы научились на уроке? (*Определять направление движения.*)

– Отметьте на своих волшебных линейках свой уровень достижения цели нашего урока. Поставьте X там, где вы считаете нужным.

– Покажите.

– Я вижу, что у некоторых детей были трудности в выполнении заданий: они поставили X на середине линейки. Значит, на следующем уроке мы с вами еще раз поучимся определять направление движения.

– Спасибо за работу. Урок окончен.

Урок информатики во 2-м классе

Тема «Пересечение множеств».

Цель урока: дать необходимые знания и развивать умения, которые помогут детям ориентироваться в пространстве и станут основой первоначальных представлений в информатике.

Задачи:

1) познакомить с понятием пересечения множеств. Учить выполнять задания, использующие представления о пересекающихся множествах;

2) создавать условия для повторения технологий выполнения действий с клавишами «Enter», «Стрелки» и «мышкой» на компьютере;

3) способствовать развитию активного внимания, наблюдательности, самостоятельности, логического мышления;

4) воспитывать трудолюбие, доброе отношение к товарищу, чувство взаимопонимания и взаимопомощи.

Оборудование: компьютеры, индивидуальные предметные картинки,

демонстрационные картинки, таблицы с названиями множеств.

Ход урока.

I. Организационный момент.

– Начнем урок с добрых пожеланий друг другу. Возьмитесь за руки.

Я желаю тебе сегодня добра.

Ты желаешь мне сегодня добра.

Мы желаем друг другу добра!

Если тебе будет трудно, я тебе помогу!

II. Актуализация опорных знаний.

1. – О чем мы с вами говорили на прошлом уроке? (*О множествах.*)

– Вспомним, что такое множество. (*Это группа предметов с общими свойствами.*)

– Как называются предметы в множестве? (*Элементы множества.*) Приведите примеры множеств.

– Какие элементы будут в данном множестве?

– Какие они имеют общие свойства?

2. – Потренируемся в определении общего свойства множеств. Группы, займите свои места за компьютерами. Посмотрим на экран. Включите раздел «Догадалки» (курс «Роботландия»).

– Включите игру «Кто с нами».

– Что мы должны сделать дальше, чтобы запустить игру? (*«Мышкой» или стрелкой перевести желтые полосы на второго мальчика и нажать клавишу «Enter».*) Выполните.

– Вам дано множество предметов. Как вы думаете, что вы должны сделать? (*Вставить подходящую картинку.*) То есть вспомнить свойства, объединяющие данные предметы в множество.

– С помощью чего вы найдете предмет? (*С помощью «мышки».*)

– В верхнем левом углу, где указывается номер задания, у вас будут появляться картинки с изображением розы или кактуса. В своих листочках около каждого задания отметьте, что у вас появится в углу – роза или кактус.

– Начнем выполнять работу. Кто выполнит, поднимите руку.

– Переходим на следующую игру.

Включите игру «Кто лишний».

– Вспомните алгоритм работы и выполните задание.

– В своих листочках так же отметьте количество розочек и кактусов.

– Посчитайте количество розочек. Поднимите руки те, у кого 18, 17 или 16 розочек. Вы правильно определили свойства, объединяющие предметы в множество, и получаете «5».

– Поднимите руки те, кто набрал 15, 14, 13 розочек. Значит, не все задания вы выполнили верно. Неточно определили свойства, объединяющие предметы. Почему ваша группа допустила ошибки? (*Надо еще потренироваться в определении свойств предметов.*)

III. Физминутка.

– Сядьте на свои места. Крепко зажмурьте глаза – 1, 2, 3, 4, 5 (3 раза). Поморгайте быстро. Это улучшает кровообращение.

– Встаньте. Посмотрите на точку на доске – 1, 2, 3. Медленно поднимите руку с поднятым пальцем. Переведите взор на кончик пальца – 1, 2, 3, 4, 5. Опустите руку. (3 раза).

IV. Постановка задачи урока.

1. На доске схема:



– Назовите всех птиц на доске.

– Обведем это множество красным цветом и поместим запись «Птицы».

– Назовите всех животных, которые умеют летать. Обведем это множество белым цветом и поместим запись «Умеют летать».

– Сколько элементов в множестве «Умеют летать»? (6.)

– Сколько элементов в множестве «Птицы»? (5.)

– Сколько всего элементов в двух множествах? (8; 11!!)

– Почему, когда мы считаем элементы в множествах, их 11, а когда считаем картинки – 8? (*Журавль, голубь и ласточка находятся и в 1-м и во 2-м множествах.*)

– Правильно. Они находятся одновременно в двух множествах. Почему? (*«Умеют летать» и «птицы».*)

– А как расположены элементы, которые находятся сразу в двух множествах?

– Журавль, голубь и ласточка находятся на пересечении двух множеств, т.е. одновременно в двух множествах.

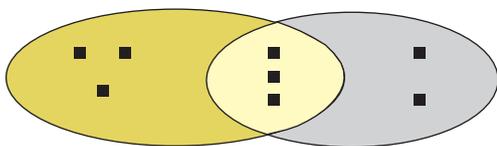
– Сколько элементов оказалось на пересечении двух множеств? (3.)

– Почему? (Они имеют общее свойство.)

2. Графическое изображение.

– Изобразим наши множества графически. Что надо сделать?

– Заменяем картинку точками.



– Где в множествах находятся пересекающиеся элементы? Покажите.

– Почему эти элементы находятся на пересечении? (Они имеют общее свойство.)

– О каких множествах сегодня будем говорить? (Которые пересекаются.)

– Чему мы должны будем научиться? (Определять, какие множества могут пересекаться.)

Вывод:

– Как вы поняли, какие множества будут пересекаться? (Такие множества, в которых есть общие элементы, или элементы, которые одновременно находятся в двух множествах.)

– Откройте учебники на с. 26, задание № 62. Что надо сделать в этом задании?

– Какие круги, обозначающие непересекающиеся множества, вы закрасите? Почему? (Не имеют общих элементов.)

– Какие круги обозначают пересекающиеся множества? (А и В, Б и В.)

VI. Упражнения на пересекающиеся множества.

1. – Поработаем в парах над заданием № 63.

– Какие фигуры вы поместили на пересечении? Почему? (Они имеют общее свойство.)

– Какое? (Являются черными четырехугольниками.)

2. Дифференцированная работа.

– У каждого из вас находится на парте картинка. Посмотрите на таблички с названиями множеств и подойдите к тому, к которому подходит ваша картинка.

| | | |
|-----------|---------|----------|
| транспорт | овощи | одежда |
| игрушки | планеты | растения |

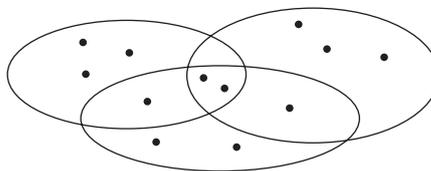
– У нас образовались 3 группы. Для каждой группы на обратной стороне таблички с названием множества есть задание. Посоветайтесь и выполните задание.

VII. Итог урока.

– С какими множествами мы сегодня познакомились? (С такими, которые могут пересекаться.)

– Какие множества будут пересекаться? (В которых элементы относятся одновременно к двум множествам.)

– Как вы думаете, могут ли пересекающиеся множества выглядеть графически вот так?



– Об этом мы поговорим на следующем уроке.

– Интересно, какое у вас настроение было на протяжении всего урока?

– Подойдите и выберите личико, соответствующее вашему настроению.

– Спасибо за работу. Урок окончен.

Марина Ярагиевна Алёшина – учитель начальных классов, г. Михайловка, Волгоградская обл.