Учитель начальных классов

ГБОУ РФМЛИ г. Владикавказа РСО-Алания

Чувилкина Елена Юрьевна

**Урок:** Литературное чтение.

**Тема:** Технология ТРИЗ. Загадки.

**Цели:** познакомить детей с технологией ТРИЗ (технология решения изобретательских задач); научить конструировать загадки; формировать УУД.

**Оборудование:** презентация; схема конструирования загадки.

**Ход урока:**

1. **Организационное начало.**
2. **Определение темы и целей урока.**

***(Слайд 1)***

- ТРИЗ. Дадим расшифровку этого понятия – теория решения изобретательских задач.

- Когда-то давно люди придумывали разные новые вещи и считали, что изобретательство, творчество идёт откуда-то свыше и дано не всем. Но однажды один учёный, Генрих Саулович Альтшуллер, изучив жизнь многих изобретателей, смог создать такую систему, по которой можно научить думать, изобретать каждого человека.

***(Слайд 2)***

- На нашем уроке мы поставим перед собой две цели:

1. Познакомимся с этой технологией, называется она ТРИЗ;

2. Попробуем что-то изобрести. Так как у нас урок литературного чтения, подумайте, что можно изобрести, сконструировать в этой области? (рассказ, сказку, загадку…) ***(Слайды 3, 4)***

**3. Работа над темой.**

- Пока мы с вами сидим здесь и общаемся, в мире постоянно что-то изобретают: например, космические корабли, на которых люди смогут полететь к звёздам; роботов, которые будут помогать людям. На многих производствах роботы уже заменили человека. Роботы умеют собирать машины, натирать в доме пол, даже играть в футбол. ***(Слайды 5, 6, 7)***

- Да, со временем какую-то работу за людей будут выполнять роботы. А есть ли что-то, где робот не сможет заменить человека? *(Семья, друзья, творчество, создание, придумывание новых вещей.)*

- Умение думать – это очень важный навык, не подвластный роботам. ***(Слайд 8)***

- То есть человеку остаётся хорошо думать, что-то созидать, изобретать, придумывать. А для этого нужно тренировать мозг. ***(Слайд 9)***

- «Умный» - это что-то значит. Вот у вас есть умный приятель? А как понять, что он умный? Есть какие-то детали, на которые можно понятие «умный» разложить? *(Изобретательность, умение придумывать новые идеи, решение сложных задач, развитое воображение.)*

- Мы с вами недавно читали повесть «Денис-изобретатель» Геннадия Иванова. Можно ли назвать Дениса умным человеком? Докажите. *(Денис много знает, он придумывает, как использовать обычные вещи в нестандартных ситуациях.)* ***(Слайд 10)***

- У Дениса не только хорошие знания в разных областях, но и хорошо развито воображение. Великий учёный Альберт Энштейн говорил, что воображение даже важнее, чем знания, потому что знания конечны, а воображение бесконечно и помогает придумать какие-то новые области. ***(Слайд 11)***

- Итак, что такое мышление? ***(Слайд 12)***

***Мышление:***

***- воображение;***

***- умение решать задачи;***

***- знания;***

***- знакомство с тем, как жили и работали изобретатели.***

- Если есть у человека знания, то это хорошая база, основа, на которой он может размышлять и изобретать. Но никто насильно вам в голову поместить знания не сможет, получение знаний зависит от вас самих.

- Почему важно знакомиться с жизнью и творчеством великих людей, великих творцов? Потому что у этих людей есть, чему поучиться. Кто-то из них не сдавался, когда было трудно, кто-то из безвыходной ситуации смог найти решение.

- А что вы можете тренировать, развивать в себе сами? *(Воображение; можем тренироваться решать задачи; можем получать знания.)*

- ТРИЗ – теория решения изобретательских задач. Сегодня мы будем изобретать, придумывать загадки. Но это дело непростое. Для этого нам необходимо одно умение – умение умение находить признаки, которые есть у предметов, и умение с этими признаками работать.

- Что можно рассказать о мышатах на слайде, на какие признаки обратить внимание? *(Размер, окраска, какие ушки, зубки, хвост и т.д.)* ***(Слайд 13)***

- Сейчас мы выполним одно простое упражнение: возьмите в руки любой карандаш и назовите его признаки, расскажите о нём. *(Красный, синий, длинный, из дерева, острый, можно писать, можно рисовать и т.д.)*

- Для выделения признаков у нас есть помощники. Этих помощников у нас не так мало. Попробуем их выделить. ***(Слайд 14)***

1). «Можно писать, рисовать, можно точить, сломать…» Откуда вы это знаете? Это ваш опыт, ваши знания: опыт собственный или прочитали в книге, кто-то рассказал. Первый помощник – опыт. ***(Слайд 15)***

2). То, что карандаш красный, синий, длинный. Это вы откуда знаете? *(Видим)* Второй помощник – зрение. ***(Слайд 16)***

3). То, что звук бывает определённый, если карандаш сломать, уронить? *(Слышим)* Мы явно отличим звук падения карандаша от звука падения, например, книги. Третий помощник – слух. ***(Слайд 17)***

4). А если понюхать? Мой карандаш, например, пахнет деревом. *(Нюх, обоняние)* ***(Слайд 18)***

5). Что мы можем узнать о карандаше при помощи прикосновения? *(Вес, температура)* Пятый помощник – осязание. ***(Слайд 19)***

6). Шестой помощник – орган вкуса. Карандаш не вкусный. ***(Слайд 20)***

- Зачем нужно знать признаки? Знание признаков – это ключик к решению многих изобретательских задач, придумыванию загадок и других интересных вещей, потому что у каждого признака есть противоположный признак. ***(Слайд 21)***

- Противоположные признаки создают такое понятие, как противоречие ***(Слайд 22):***

***Противоречие***

***горячий - холодный***

***мокрый – сухой***

***большой – маленький***

- А теперь попробуйте выполнить такое сложное задание: попробуйте назвать такие предметы, в которых разрешается противоречие; назовите, например, такой предмет, который может быть и большим, и маленьким, но это один и тот же предмет. *(Воздушный шарик)*

- Желание разрешить противоречие приводит людей к придумыванию разных изобретений. Например, велосипед должен быть большим, чтобы на нём было удобно ездить, и маленьким, чтобы его было удобно хранить. И кто-то изобрёл складной велосипед. ***(Слайд 23)***

- Резиновые сапоги – мокрые снаружи, сухие внутри; мороженое в рожке или на палочке – тёплое снаружи, холодное внутри. ***(Слайды 24, 25)***

- Итак, учимся сочинять загадки. Но сначала поработаем с хорошо известными загадками. ***(Слайд 26)***

***На окошке,
А не кошка.
Не возьмёшься,
А не ёж.***

- Чтобы сочинять загадки нам понадобиться то, о чём мы сегодня говорили – знание разных признаков предметов, о которых вы будете сочинять загадки. В этой загадке можно анализировать, что может находиться на окошке, но не кошка; что колючее – не возьмёшься, но не ёж. По этим признакам мы отгадали, что это кактус. ***(Слайд 27)***

- Следующая загадка ***(Слайд 28):***

***Что за здание такое?
С виду очень небольшое,
Но такой все дни подряд
Излучает аромат,
Что его и стар, и мал
Слышат даже за квартал.***

- Вариант ответа чётко не определяется. Есть несколько вариантов отгадки: пекарня, парфюмерный магазин.

- Следующая загадка ***(Слайд 29):***

***Летит, а не птица,
Воет, а не зверь.***

- Обратите внимание на признаки. Здесь тоже несколько вариантов ответа: ветер, самолёт. ***(Слайд 30)***

- Это очень важный момент, который вам для придумывания загадок нужно учесть: у нас всего два признака и этих двух признаков нам не достаточно, чтобы точно сказать, что это: ветер или самолёт. В этой загадке нам нужен ещё какой-либо признак.

- В следующей загадке у нас признаков больше и отгадать её будет проще. ***(Слайды 31-32)***

***Не куст, а с листочками;
Не рубашка, а сшита;
Не человек, а рассказывает. (Книга)***

- И когда вы сейчас будете придумывать загадки, старайтесь, чтобы признаков было не меньше трёх. ***(Слайд 33)***

- Рассказываю схему, по которой можно загадку придумать, сконструировать. ***(Слайд 34)***



- Мы берём какой-нибудь объект – предмет, о котором хотим загадать загадку. Например, арбуз. ***(Слайд 35)***

- Назовите признаки, которые есть у арбуза. *(Ответы детей.)*

- Давайте возьмём три признака ***(Слайд 36):***

***круглый
полосатый
сладкий***

- Берём первый признак и думаем, что ещё бывает круглым? *(Мяч.)*

- Берём второй признак. Что или кто ещё бывает полосатым? *(Зебра.)*

- Третий признак: что ещё может быть сладким? *(Сахар, мёд)* ***(Слайд 37)***

- Можно сконструировать загадку:

***Круглый, но не мяч,***

***Полосатый, но не зебра,***

***Сладкий, но не сахар (мёд).***

1. **Работа в группах.**

- Теперь попробуйте придумать загадку сами о фрукте или ягоде. ***(Слайд 38)***

- Работать вы будете в малых группах по четыре человека.

Дети вспоминают правила работы в группе, выбирают ученика, который будет записывать идеи. Ориентируясь по схеме учащиеся сочиняют загадки в течение 5-6 минут. Затем слушаем и обсуждаем сконструированные загадки. ***(Слайд 39)***

1. **Рефлексия.**

- Ответьте на вопросы ***(Слайд 40):***

***Какую цель перед собой ставили?
Достигли этой цели?
Что понравилось на уроке?
Что было трудно?***

1. Домашнее задание ***(Слайд 41)****:*

- Придумайте новогоднюю загадку и нарисуйте отгадку.

Источники информации:

<https://uchi.ru/teachers/webinars?scope=past>

<https://uchi.ru/teachers/webinars/28>