***Заявка***

***на участие в Международном конкурсе авторских методических разработок по STEM-образованию детей дошкольного и младшего школьного возраста «STEM-педагог»***

|  |  |
| --- | --- |
| **Фамилия**\* | Зырянцева |
| **Имя** | Юлия |
| **Отчество**  (указывается при наличии) | Васильевна |
| **Место работы** | МБДОУ детский сад № 1 |
| **Должность** | воспитатель |
| **Контактный email**  (обязательно!) | yakovenko-93@yandex.ru |
| **Название** авторской методической разработки | «Помощница соль» |
| **Согласен** на обработку персональных данных размещение на сайте организатора конкурса  (**да/нет**)\*\* | да |
| **Подтверждаю**, что мною получено письменное согласие на размещение изображений на сайте организатора конкурса у всех людей, которые есть на фотографиях и видео  (**да/нет**)\*\* | да |
| **Дата** заполнения заявки и предоставления авторской методической разработки | 14.02.2020 |

|  |  |
| --- | --- |
| *Имя* | *Юлия* |
| *Отчество* | Васильевна |
| *Фамилия* | *Зырянцева* |
| *Город* | *Екатеринбург* |
| *Страна* | *Россия* |
| ***Название авторской методической разработки*** | |
| **Возраст детей** | **5 – 6 лет** |
| **Специфика категории воспитанников**  **(указывается только при наличии. Например, дети с особыми образовательными потребностями и т.п.)** |  |
| **Образовательный модуль** | Экспериментирование с живой и не живой природой. |
| **Цель** | Цель – в ходе эксперимента показать какое влияние оказывает соль на лед. |
| **Программное содержание (задачи):** | 1. Повторить объекты живой и не живой природы. |
| 2. Познакомить детей с понятием «гололедица». |
| 3. Познакомить со свойством соли «топить» лед. |
| **Оборудование и материалы** | Лёд, ёмкость для льда, соль, одноразовые ложечки – для эксперимента.  Ледяные глыбы с замороженными маленькими рыбками, ракушками, соль, ложечки, подносы под лед, пульвелизаторы – для игры.  Презентация «Объекты не живой природы зимой» |
| **Предварительная работа**  **(указывается при необходимости)** | Пройденные темы занятий: «Живая и не живая природа», «Три состояния воды». |
| **Организационная часть** | Описывается начало работы |
| **Основная часть**  **(описание хода работы)** | Ход работы:  Ребята, сегодняшнее занятие предлагаю начать с игры! Я буду вам называть объекты если это живая природа, то похлопайте, а если не живая природа тогда потопайте! (повторение пройденного материала)  Какое время года сейчас? Давайте вспомним, какие явления в неживой природе бывают зимой?  Снег, снегопад, пурга, вьюга, снежные бури, метели, гололедица, сосульки, лед, мороз, изморозь, оттепель (презентация с картинками). Более подробно на этом занятии мы поговорим о гололедице и о том, что можно сделать, чтобы обезопасить передвижение людей.  Гололедица – это образование тонкого слоя льда на поверхности земли в результате похолодания после оттепели или же дождя.  Вы наблюдали это явление? Что же происходит с людьми, когда они идут по ледяной поверхности? Конечно, они поскальзываются, падают и получают травмы. Как вы думаете можно ли совладать с этим природным явлением? Сделать так, чтобы не было скользко? Есть много способов, но сегодня я расскажу вам об одном из них.  В зимний период обледеневшие дороги и тротуары посыпают солью, чтобы избавиться от гололеда и обеспечить безопасное передвижение для пешеходов и различного транспорта. Именно соль используется неспроста – этому есть научное объяснение с точки зрения физики.  Давайте проведем опыт, чтобы в этом убедиться!  На нашем экспериментальном столике стоит две емкости со льдом и емкость с солью.  Одну емкость со льдом мы с вами трогать не будем, а во вторую емкость, на лед, каждый из вас насыпает немного соли. После чего будем наблюдать, что происходит со льдом.  Что мы видим? Лёд который мы посыпали солью тает значительно быстрее. Так происходит потому, что когда лед посыпают солью, образуется особый слой. Смесь снега и соли тает, поскольку понижается температура замерзания этого слоя. Постепенно появляется пленка водно-солевого раствора, которая расширяется и расширяется, тем самым увеличивая площадь соприкосновения льда и соли. Этот процесс длится до тех пор, пока не растает весь лед.  Ребята, использование соли для получения результата таяния льда эффективно не всегда!  Если на улице температура воздуха ниже -5°С, то соль уже не справится с гололедицей и на помощь будут приходить другие способы.  Вы убедились, что соль помогает расплавлять лед?  Ну, а сейчас предлагаю вам поиграть в спасателей! Делитесь на две команды! Вам нужно спасти морских животных из ледяной западни! (заранее за два дня замораживается большая емкость с водой, чуть окрашенной голубым цветом и добавляется туда много мелких игрушек - морские животные, ракушки, морские камни) Та команда, кто быстрее достанет все, выиграет! |
| **Заключительная часть** | Итог работы: гололедица - опасный объект не живой природы, с которым можно бороться с помощью соли. |
| **Методические рекомендации автора:**  **(четкие и краткие инструкции или советы автора тем, кто будет реализовывать данную методическую разработку)** | 1. Если опыт проводиться в помещении, не забыть сказать, что лед будет таять в любом случае, т.к. в помещении тепло. |
| 2. В зависимости от количества детей, появляется целесообразность деления на команды. |
| 3. Во время игры в «Спасателей», кроме соли можно поставить пульверизаторы,  это ускорит спасение. |
| **Видео отрывки (5-7 минут)** |  |