**Календарно – тематическое планирование по STEM-образованию 2022 уч. год. Подготовительная гр.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Тема периода** | **Модули программы** |
| **Дидактическая система Ф.Фребеля** | **Математическое развитие** | **Экспериментирование с живой и неживой природой.** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Январь** | Зимние забавы | Тема: «Что я делал на каникулах?» Игра «Путешествие по городам».Цель: формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира.Набор №1,2,3,4,5,7, 8, 9, 10, J2 | Игры «Палочки Кюизенера. «Страна блоков ипалочек», «Математические весы». Цель: развивать у детей представление о числе на основе счёта и измерения, отношение «больше-меньше», «больше-меньше на…», учить составлять арифметические задачи на сложение. | Опыт «Твёрдая вода. Почему не тонут айсберги?» (лабораторные контейнеры, пробирки разных размеров, лед).Цель: уточнить представления детей о свойствах льда: прозрачный, твёрдый, имеет форму, при нагревании тает и превращается в воду; дать представление об айсбергах, их опасности для судоходства |  |
| Профессии | Игра «Магазин»Цель: формирование представлений о профессиях; развитие общения, взаимодействие ребенка со сверстниками; развитие мелкой моторики.Набор № 1, 2, 3, 4, 5, 5в, 5р, 6, 7, 8, 9, 10, J1, J2 | Игры «Математические весы», «Часы демонстрационные».Цель: продолжать учить составлять и решать арифметические задачи на сложение и вычитание, продолжать знакомить с часами и устанавливать время на макете часов. | Опыт: «Выпаривание соли» (соль, пробирка, спиртовка).Цель: формирование представлений об испарении воды. Развитие способностей к преобразованию. |  |
| **Февраль** | Защитники отечества | Игра «Подарок для папы». Цель: развитие воображения, творческой активности, формирование познавательных действий; реализация самостоятельной деятельности детей.Набор № 7, 8, 9, 10 | Игры «Палочки Кюизенера. «Страна блоков ипалочек», «Математические весы», «Считаем, взвешиваем, сравниваем».Цель: учить измерять длину отрезков прямых линий по клеткам, продолжать учить составлять и решать арифметические задачи на сложение и вычитание, расширять представления о весе предметов. | Опыт: «Плавание тел. Изготовление корабля» (тарелка с водой, пластилин, кусочек дерева, камушек, металлические предметы).Цель: развитие практических действий в процессе экспериментирования и опытов.Развитие способностей к преобразованию. |
| **Март** | Мама милая моя | Игра «Подарок для мамы». Цель: развитие воображения, творческой активности, формирование познавательных действий; реализация самостоятельной деятельности детей.Набор № 7, 8, 9, 10 | Игры Абак «Цвет, форма, счёт», «Математические весы», «Набор геометрических фигур».Цель: продолжать учить составлять и решать арифметические задачи на сложение и вычитание, развивать представления о геометрических фигурах и умение зарисовывать их на листе бумаги в клетку, закреплять представления о количественном и порядковом значениях числа, умение отвечать на вопросы «Сколько?», «Который по порядку?», «На котором месте?». | Опыт: «Зависимость таяния снега от температуры» (колбы, пробирки, снег).Цель: подвести детей к пониманию зависимости состояния снега (льда) от температуры воздуха (чем выше температура, тем быстрее растает снег). |  |
| Весна. Приметы весны. | Игра «Весна пришла», «За окном»Цель: развитие представлений о разнообразии мира природы; выразительно передавать образы окружающего мира.Набор № 7, 8, 9, 10 | Игры «Зеркало», «Математические весы», «Часы демонстрационные» .Цель: формирование представлений о понятиях "симметрия", "отражение», понимания структуры получаемой картинки, упражнять в умении определять время по часам с точностью до 1 часа. | Опыт: «Почва» (лупа, пробирки, глина, песок, почва).Цель: дать понять, для чего нужна почва; из чего она состоит (песок, глина, земля); объяснить, что песок и глина водонепроницаемы. |
| **Апрель** | Космос | Игра «В космосе». Цель: развитие любознательности; интереса к космосу.Набор № 7, 8, 9, 10 | Игры «Считаем, взвешиваем, сравниваем», «В мире фигур фигур».Цель: упражнять в умении определять вес предметов с помощью весов, совершенствовать умение видеть в окружающих предметах формы знакомых геометрических фигур. | Опыт «Строение веществ» (песок в блюдце, сахар-рафинад, лупа,по две пробирки с теплой водой).Цель: расширение представлений о строении знакомых веществ в процессе изучения их с помощью лупы. Развитие способностей к преобразованию. |
| Лес | Игра «В лес», «Бабочки»Цель: развитие первичных представлений о разнообразии мира природы; знакомство с основами композиции, выразительно передавать образы окружающего мира.Набор № 7, 8, 9, 10 | Игры «Палочки Кюизенера.«Страна блоков ипалочек», «Математические весы».Цель: развивать умение измерять длину предметов с помощью условной меры, продолжать учить самостоятельно составлять и решать задачи на сложение и вычитание в пределах 10. | Опыт «Какие бывают насекомые?» (пинцет, портативная лупа, стаканчик-увеличитель с крышкой).Цель: систематизировать представления детей о многообразии насекомых, уточнить места обитания насекомых, воспитывать интерес к насекомым. |
| **Май** | День Победы | Тема: «Великая Победа». Игра «Гербы и флаги»Цель: представление о ценностях нашего народа, отечественных традициях, развитие творческой активности.Набор № 7, 8, 9, 10, J1, J2 | Игры «Считаем, взвешиваем, сравниваем», «Набор геометрических фигур», «Прозрачный экран».Цель: упражнять в умении определять вес предметов с помощью весов, изучение симметрии | Опыт «Для чего корешки?» (лупы, стаканчики, пробирки).Цель: доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растения; установить взаимосвязь строения и функций растения. |
| Здравствуй, лето! | Игра «Лето красное», «Путанница»Цель: развитие творческой активности, воображения, самостоятельной творческой деятельности.Набор № 2, 3, 4, 5, J1 | Игры Абак «Цвет, форма, счет», «Топорама», «Математические весы», «Считаем, взвешиваем, сравниваем», «Набор геометрических фигур», «Прозрачный экран», «Палочки Кюизенера «Страна блоков ипалочек», «Угловое зеркало», «Часы демонстрационные». Цель: закрепление пройденного материала. | Опыт «Путешествие Капельки» (макет «Круговорот воды в природе»). Цель: познакомить детей с круговоротом воды в природе, объяснить причину выпадения осадков в виде дождя и снега; расширить представления детей о значении воды для жизни человека; развивать социальные навыки у детей: умение работать в группе, договариваться, учитывать мнение партнера, доказывать правильность своего мнения. |