**Технологическая карта интегрированного занятия по познавательному развитию и робототехнике.**

**Автор:** Климкина Ксения Александровна, воспитатель.

**Тема:** Удивительная планета Земля.

**Возрастная группа:** подготовительная к школе группа.

**Цель:** Формирование первичных представлений об уникальности планеты Земля.

**Задачи:**

Образовательные задачи:

* Формировать у детей первичные представления о происхождении планеты Земля.
* Помочь детям установить связь между чередованием времени года и вращением Земли вокруг солнца; чередованием частей суток и вращением земли вкруг своей оси;
* Формировать у детей умение достраивать вездеход по рисунку, самостоятельно подбирать необходимый строительный материал.

Развивающая задача:

* Развивать умение самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом.

Воспитательная задача:

* Воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми, привычку сообща трудиться, распределять обязанности между собой.

Дополнительная задачи:

Программирование: составить программу для запуска модели с изменением параметров (скорости, изображения, звука).

Экспериментирование: подобрать подходящий звук для вездехода и оптимальную скорость, чтобы вездеход ехал быстрее.

**Словарная работа:** Активизировать словарь: вездеход, названия деталей (пластина с отверстием 2х4, ярко-оранжевая; кирпичик с шипами с одной стороны 1х1,белый; кирпичик с шарико-подшипниковым креплением 2х2, прозрачный, светло-голубой; угловая пластина 1х2/2х2, белая; плитка 1х2, лазурно-голубая; круглая плитка с глазом 2х2, белая; антенна белая; шар с поперечным отверстием, ярко-оранжевый; ось 10-модульная, черная.

**Необходимые инструменты и оборудование:** Интерактивная доска, ПК с программным обеспечением, набор LEGO education WeDo 2.0, презентация в формате SMART notebook (Приложение 1), фильм «Удивительная планета Земля» (Приложение 2), текст-сопровождение к фильму (Приложение 3), конверт с письмом (Приложение 4).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы | Задачи | Деятельность педагога | Методы Приемы Формы  | Деятельность детей | Планируемые результаты | Необходимые инструменты и оборудование |
| 1 | Организационно-мотивационный этап | Привлечь внимание детей, вызвать интерес к предстоящей деятельности | ***Беседа с детьми*** *(стоя у интерактивной доски).*Посмотрите, ребята, на доске изображена карта звёздного неба. (Презентация, слайд 1)Скажите, а вы когда-нибудь наблюдали за звёздным небом? А когда лучше наблюдать за звездным небом: ночью или днем? Почему?Скажите, какое оно?Как вы думаете, звёзды такие же маленькие как вы видим их? Или на самом деле они большие? (большие) Почему?-Правильно, звёзды очень большие. А почему тогда на небе мы видим их маленькими?(Потому что они очень далеко от нас)***Игровой прием***Эту карту мне прислали космонавты из космоса. Космонавты научились летать очень далеко от нашей Земли, но до звёзд они еще не долетели. Но зато они сфотографировали для нас что-то очень интересное! - Хотите узнать что? (да) Давайте посмотрим. (Презентация, слайд 2)Посмотрите на доску, что это? (наша планета) Правильно, это наша планета, космонавты сфотографировали из космоса её для нас. | -беседа,-вопросы, -демонстрация картинок.Наглядный, словесный, игровой методы. Фронтальная. | Внимательно слушают, отвечают на вопросы, рассматривают картинки. | Дети проявляют интерес к предстоящей деятельности | - Интерактивная доска,- презентация (Приложение 1). |
| 2 | Основной |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Этап постановки проблемы | Ввести детей в проблемную ситуацию.Формировать у детей первичные представления о происхождении планеты Земля.Помочь детям установить связь между чередованием времени года и вращением Земли вокруг солнца; чередованием частей суток и вращением земли вкруг своей оси; | Оказывается наша Земля голубая и маленькая. – А что вы знаете ребята о нашей планете? (ответы детей) - Космонавты прислали для вас интересный фильм «Удивительная планета Земля» . Я предлагаю посмотреть его. Наши глазки очень устали, прежде чем мы начнем смотреть фильм им необходимо отдохнуть. **Зрительная гимнастика** (*стоя у интерактивной доски)*Глазкам нужно отдохнуть.(Ребята закрывают глаза)Нужно глубоко вздохнуть.(Глубокий вдох. Глаза все так же закрыты)Глаза по кругу побегут.(Глаза открыты. Движение зрачком по кругу по часовой и против часовой стрелки)Много-много раз моргнут(Частое моргание глазами)Глазкам стало хорошо.(Легкое касание кончиками пальцев закрытых глаз)Увидят мои глазки все!(Глаза распахнуты. На лице широкая улыбка)Молодцы ребята! А теперь присаживайтесь на пуфики/стульчики, мы начинаем смотреть фильм. Перед просмотром обговорим важные правила:- во время фильма не разговариваем;- не отвлекаем остальных ребят от просмотра;- не подходим близко к доске;-не ходим по группе;- внимательно смотрим фильм и слушаем. **Просмотр фильма***.* *(Педагог все действия в фильме сопровождает своей речью).* (Приложение 2)***Беседуем про фильм.***Вот мы с вами и посмотрели очень интересный и познавательный фильм. Кто помнит, как он называется? О чем этот фильм?Какую форму имеет наша планета?Кто считается спутником нашей планеты? А кто из вас запомнил, как произошла наша планета Земля?Почему на земле меняется время года?Почему меняется время суток?Молодцы, ребята! Вы очень внимательно смотрели фильм. А теперь подойдите, пожалуйста, к доске. Знаете, ребята, космонавты нам прислали не только фотографии, но и письмо, в котором они просят нас о помощи. **Читаем письмо** (Приложение 4) | - Вопросы,- демонстрация фильма, - зрительная гимнастика,- инструкция,- беседа.Наглядный, словесный, игровой методы.Фронтальная. | Внимательно слушают.Отвечают на вопросы.Выполняют зрительную гимнастику.Смотрят фильм. | Дети знакомятся с планетой Земля.  | - Интерактивная доска, - презентация (Приложение 1), - фильм (Приложение 2),- текст-сопровождение к фильму (Приложение 3), - пуфики или стульчики для удобства детей,- конверт с письмом (Приложение 4). |
| 2.2. | Этап восприятия | Формировать у детей умение достраивать вездеход по рисунку, самостоятельно подбирать необходимый строительный материал.Активизировать словарь: вездеход, названия деталей (см. выше) | **Рассматриваем картину вездехода.** (Презентация, слайд 3). Посмотрите, ребята, какой большой вездеход. Почему этот транспорт назвали именно «Вездеход»?Какие части есть у вездехода? Это кузов, корпус, сиденье автомобильное, шины, фары, рулевая колонка. Ребята, посмотрите на экран, вот такой вездеход хотели построить космонавты, но не успели. (Презентация, слайд 4)А на этой фотографии изображено то, что космонавты построили. (Презентация, слайд 5) Посмотрите внимательно, какую часть не успели достроить космонавты? (голову). Правильно! Или можем назвать её рулевой колонкой. А из чего мы сможем её достроить? ( из деталей). Какие детали нам понадобятся? (перечисляют дети, педагог помогает).Совершенно верно!А теперь предлагаю отправиться вам в космическое путешествие. ***Физкультминутка у доски****1,2,3,4,5 (ходьба на месте)**В космос мы летим опять (Соединить руки над головой)**Отрываясь от Земли (подпрыгнуть)* *Долетаю до Луны( руки в стороны, покружиться)**На орбите повисим (покачать руками вперед, назад)**И опять домой спешим (ходьба на месте).* **А теперь присаживаемся за стол!**Будем помогать космонавтамПрежде чем приступить к работе, нужно вспомнить правила, как нужно вести себя за работой с компьютером и конструктором. ( Вспоминаем правила).А теперь предлагаю распределить обязанности.(\_\_\_\_\_\_\_) , ты будешь программистом, а ты (\_\_\_\_\_\_\_), будешь инженером. (\_\_\_\_\_\_\_) будет создавать программу, чтобы наш вездеход смог поехать, а (\_\_\_\_\_\_) достроит вездеход по рисунку на доске (Презентация, слайд 6), а также опираясь на схему в ноутбуке.А я буду вам помогать.Напоминание, что нужно трудиться сообща, спинки держать ровно, ножки поставить вместе.  | - Демонстрация незавершенной и завершенной конструкции,- вопросы,- физ. минутка,- напоминание о правилах поведения.Наглядный, словесный, практическийметоды.Индивидуальная работа.  | Анализируют незавершенный образецОтвечают на вопросыВспоминают правила поведенияРаспределяют обязанности | - Выделяют недостающие части и детали, из которых можно сконструировать эти части,- называют последовательность конструирования,- достраивают конструкцию,- выполняют физ.минутку,-называют правила поведения у компьютера и с лего-конструктором,- распределяют обязанности между собой. | - Интерактивная доска, - презентация (Приложение 1), - ПК с программным обеспечением, - набор LEGO education WeDo 2.0.  |
| 2.3. | Этап практического решения проблемы | Развивать умение самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом;Воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми, привычку сообща трудиться, распределять обязанности между собой.составить программу для запуска модели с изменением параметров (скорости, изображения, звука)подобрать подходящий звук для вездехода и оптимальную скорость, чтобы ехал быстрее. | Педагог показывает алгоритм программированияИндивидуальная помощь и напоминаниеПостановка задачи на экспериментирование: подобрать подходящий звук для вездехода.- Что для этого нужно сделать? (Поставить блок «Звук», подобрать нужный).-Ребята, посмотрите, наш вездеход очень медленно едет, что нужно сделать, чтобы он поехал быстрее? (Увеличить скорость движения на блок с большей скоростью) Правильно!Ребята, а что нужно сделать, чтобы наш вездеход поехал после получения письма? И в конце пути появилась картинка водопада?(Поставим блок «Начать при получении письма» и блок «Экран» с нужной картинкой)Совершенно верно! | - Демонстрация алгоритма,- вопросы.Практическийметод.Индивидуальная работа.  | -Дети создают конструкцию и программируют ее в соответствии с алгоритмом и заданными условиями,- отвечают на вопрос. | - самостоятельно программируют конструкцию в соответствии с заданным алгоритмом,- вносят изменения в программу для запуска модели с изменением параметров (скорость, изображение, звук),- подбирают подходящий звук, картинку,- демонстрируют умение работать коллективно, трудиться сообща.  | - Интерактивная доска, - презентация (Приложение 1), - ПК с программным обеспечением, - набор LEGO education WeDo 2.0. |
| 3. | Заключительный этап | Подведение итогов, обобщение полученного опыта. | **Педагог подводит итог:*** Ребята, какие вы молодцы помогли космонавтам достроить вездеход, теперь они смогут отправиться в путешествие. Благодаря вашей помощи они побывают в горах и увидят водопад. Они вам очень благодарны!

 **Вопросы:**-Что вам сегодня больше всего понравилось?-Что для вас было самым сложным?-Что нового вы узнали?-Кому мы помогли?Молодцы, ребята!Вы сегодня очень хорошо поработали, узнали много нового, отвечали на вопросы, работали сообща, сделали доброе дело! Мне с вами очень понравилось работать, вы были очень внимательны! А вездеход у нас получилась просто замечательный, я думаю, космонавты обрадуются и смогут отправиться даже в самые труднодоступные места. Спасибо за работу! | Вопросы | Отвечают на вопросы | Закрепляют знания о планете Земля. |  |