**Технологическая карта внеурочного занятия урока «астрономия»**

**на тему: «Солнечное и лунное затмение»**

|  |  |
| --- | --- |
| Автор | Зубкова Екатерина Владимировна, учитель физики, МБОУ СШ №1 им. Героя Советского  Союза Кузнецова Н.А. г. Чаплыгина Липецкой области |
| УМК | учебник «Окружающий мир» 4 класс, Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварева;  детская энциклопедия астрономии «Я познаю мир». |
| Тип урока | Открытие нового знания |
| Тема урока | Солнечное и лунное затмение |
| Оборудование | Ноутбук, проектор, экран |

**Технология обучения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Задачи этапа** | **Визуальный ряд** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| 1. Мотивация к учебной деятельности | Настроить учащихся на работу на уроке |  | -Здравствуйте, ребята! Я очень рада вас видеть.  -Проверьте, все ли у вас готово к уроку? - Тогда, начнем урок. | Ученики проверяют готовность к уроку. | - умение слушать и понимать речь учителя;  - умение осуществлять самоконтроль; |
| 2.Актуализация знаний | Подготовить мышление учащихся к восприятию нового материала, пробудить интерес учащихся к изучению предлагаемого материала  . | Изображение космоса    Картинки с солнечными и лунными затмениями | -Ребята, послушайте загадку и попробуйте её отгадать.  -Океан бездонный, океан бескрайний, Безвоздушный, темный и необычайный, В нем живут Вселенные, звезды и кометы,  Есть и обитаемые, может быть, планеты.  - Что это такое?  - Что мы можем увидеть в космосе?  - Какая звезда самая близкая к Земле?  - А вот послушайте стихотворение С.Есенина.  - Звёздочки ясные, звёзды высокие!  Что вы храните в себе, что скрываете?  И почему так, когда вы сияете,  Маните в небо, в объятья широкие?  Смотрите нежно так, сердце ласкаете,  Звёзды небесные, звёзды далёкие!  - Понравилось ли вам стихотворение? Что вы себе представили, слушая его?  - А вот ещё вам одно стихотворение.  -Что за чёрный диск на небе  С нимбом огненным вокруг?  Отчего так стало жутко  И забилось сердце вдруг?  И замолкли разом птицы,  Зверь залёг в глухом лесу.  И цветы свернули листья,  Потеряв свою красу.  Страшно стало в одночасье  Будто это час потерь,  Видно, это не случайно  Стало вдруг темно теперь.  -Понравилось ли вам это стихотворение?  - Что вы представили, слушая его?  -О чем говориться в этом стихотворении?  - Какие чувства у вас возникли?  -Посмотрите на эти кадры. Что вы видите?  - А как вы думаете, как называется такое явление?  - Так, вы, наверное, уже догадались, какова будет тема нашего сегодняшнего урока. Назовите мне её.  -. Сегодня на уроке вы будете говорить о солнечных и лунных затмениях.  -Посмотрите, как же выглядит процесс солнечного затмения. | -Космос.  -Солнце.  Высказывания детей  - Что Солнце спряталось.  -Солнечное затмение, лунное затмение. | - владеть диалогической формой речи;  - умение формулировать собственное мнение и собственную позицию;  - осуществлять подведение под понятие; |
| 3.Фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии выявления места и причины затруднения | Показ видеоролика с солнечным затмением. |  | -Что вы увидели?  - Какой вопрос у вас возник, просматривая этот видеоролик? Обсудите вопросы в группах и запишите их на общий лист на доске.  -Так какой же вы вопрос вы перед собой поставили?.  - Ну что ж, сегодня на уроке вы раскроете ещё один секрет космоса и узнаете, почему же происходят затмения. | -Почему и как происходят затмения?  Каждая группа озвучивает свой вопрос. | - умение планировать свою деятельность исходя из поставленной задачи;  - владеть диалогической формой речи; |
| 4. Построение выхода из затруднения |  |  | - Чтобы решить проблему, поработайте сейчас в группах и попытайтесь вместе найти ответ на ваш вопрос.  - Ребята, а сейчас, каждый подходит к моему столу и выбирает цветную карточку.  -Те, кто выбрал карточку желтого цвета, будут изучать происхождение солнечного затмения. Те, кто выбрал голубую карточку, будут изучать происхождение лунного затмения.  -Командиры групп получите карточки с информацией, распределите их между членами группы. Каждый из вас изучает её, выбирает главную мысль, делится ею с участниками и записывает на общий листок. После обмена информацией вы готовите рисунок к своему ответу. После группы показывают свои проекты.  - Время работы 15 минут.  - Все готовы? Ну что ж, сейчас мы узнаем, почему происходит лунное затмение?  -А как происходит солнечное затмение?  -Молодцы ребята! Это было очень познавательно и интересно. | Организуют распределение по группам  Организуется работа двух групп: одна группа изучает лунное затмение, вторая - солнечное затмение. В группе выбирается командир, он распределяет обязанности и информацию между другими участниками. Группа выдвигает гипотезу, ищет решение вопроса, зарисовывает рисунок и готовит на листке развернутый ответ на вопрос | - умение планировать свою деятельность исходя из поставленной задачи;  -учитывать разные мнения и стремится к координации;  -уметь моделировать;  -уметь анализировать;  -осуществлять пошаговый контроль своей деятельности. |
| 5. Первичное закрепление  6. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону |  |  | - А сейчас проверим, как вы усвоили материал, изучаемый сегодня на уроке.  -Работаем снова в группах.  Задание для групп: используя приборы, лежащие на вашем столе, получите модель солнечного затмения. Сравнить полученное изображение со схемой, зарисованной вами.  При затруднениях обратитесь к инструкции.  Инструкция для выполнения экспериментального задания.  1. Расположите лампы на расстоянии 5-7 сантиметров друг от друга. Перед ними поместите шарик. За шариком поставьте экран.  2.Зажгите лампу. На экране видна чёткая тень от шарика.  З. Если теперь зажечь вторую лампу, на экране видны тень и полутень.  - Ребята, что у вас получилось?  - Верно, молодцы! Вы получили модель солнечного затмения. | Выполняют экспериментальное задание | - осуществлять итоговый контроль своей деятельности;  - уметь формулировать собственное мнение и собственную позицию; |
| 7. Рефлексия учебной деятельности |  |  | **-**Во время солнечного затмения дневной свет ослабевает настолько, что можно видеть на небе яркие звёзды. Голубые звёзды – горячие звёзды, красные - холодные, жёлтые — менее горячие, чем голубые. Голубой цвет - цвет радости, успеха, удовлетворения, красный - цвет усталости, неудовлетворённости, жёлтый - нейтральный, цвет спокойствия. И если вам сегодня было на уроке интересно работать, то выберите себе голубую звезду. Если вам было спокойно и привычно - жёлтую звезду, а если урок вызвал у вас отрицательные эмоции - красные звезды.  - Давайте теперь украсим наш космос звездами.  - Ребята, посмотрите, какое красивое небо у нас получилось! Всем спасибо! | Выбирают цвет звезды.  Украшают звездами доску. | - объективная самооценка себя, своих знаний;  - строить монологические высказывания. |