**Технологическая карта внеурочного занятия**

**« Место планеты Земля»**

**Предмет: внеурочное занятие по** географии

**Класс: 5**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **« Место планеты Земля»** | | | | |
| **Цель** | Сформировать представления о Вселенной | | | | |
| **Задачи** | **образовательные:** познакомить с Галактиками, определить место планеты Земля во Вселенной;  **развивающие:** развивать навыки ориентироваться по звездам, продолжить формировать умение работать с учебником, анализировать, делать выводы, учить применять приобретенные навыки на практике.  **воспитательные:** воспитывать культуру общения в парах, толерантность. | | | | |
| **УУД** | **Личностные УУД:** осознать необходимость знаний о Вселенной.  **Регулятивные УУД:** понимать и формулировать учебную проблему.  **Познавательные УУД:** анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать научные факты о Вселенной; формирование умения самостоятельно осуществлять поиск и выделение информации**.**  **Коммуникативные УУД:** умение общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать общие способы работы в совместной деятельности под руководством учителя, обмениваться мнениями, умение слушать ученика | | | | |
| **Планируемые результаты** | **Предметные:**  **Знать:** определение« Вселенная», « Галактика», «навигационные звезды», «световой год», названия галактик: Млечный Путь, Магеллановы Облака, внешний вид нашей Галактики, об измерениях гигантских расстояний между звездами в световых годах.  **Уметь:** ориентироваться по навигационным звездам, использовать знания приемов ориентирования в нестандартных условиях.  **Личностные:** формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки. Воспитание уважительного отношения к иному мнению; развитие умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.  **Метапредметные:** умение организовать свою деятельность, умение высказывать суждения; умение работать с текстом, схемами, рисунками и использовать различные способы поиска, обработки информации. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; владение основами самоконтроля, самооценки.  **Межпредметные связи:**  **Экология:** Изменение качества окружающей среды.  **Астрономия:**Галактика, созвездия, планеты. | | | | |
| **Основные понятия** | Вселенная, галактика, Млечный Путь, навигационные звезды, световой год. | | | | |
| **Ресурсы: основные,**  **дополнительные** | атласы, карта звёздного неба**,** проекор, экран, персональный компьютер, презентация, карточки с заданиями, стихами, текстами о космосе | | | | |
| **Методы и формы обучения** | Беседа, частично-поисковый метод; фронтальная и индивидуальная работа и в парах | | | | |
| **Технология** | **Развивающее обучение** | | | | |
| **Дидактическая структура урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов** | **Планируемые результаты** | |
| **Предметные** | **УУД** |
| **Этап 1.**  **Организационный момент** | Приветствие учащихся. Проверка готовности уч-ся к занятию. | Приветствие.  Подготовка рабочего места. | Что вам необходимо иметь на парте, чтобы лучше понять и запомнить новую информацию. |  | **Личностные:** развитие познавательного интереса, формирование определенных познавательных потребностей и учебных мотивов;  Подготовка рабочего места.  **Регулятивные***:* постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;  **Коммуникативные***:* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками |
| **Этап 2. Актуализация опорных знаний по теме: «**Накопление знаний о Земле**»** | Давайте отправимся в путешествие «По морям по волнам » Повторение основных этапов географических открытий и исследований | Индивидуальные ответы на вопросы  Работа в парах, взаимопроверка | Называют фамилии путешественников, географические объекты и находят их на карте.  Работа в тетрадях |  | **Познавательные:**самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели ,формулирование проблемы.  **Коммуникативные***:* планирование  учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  **Регулятивные***:* .целеполагание |
| **Формулирование темы урока, постановка цели урока.**    **Этап 3 .** Создание проблемной ситуации  **Этап 4.** Целеполагание | Побуждение уч-ся на создание проблемной ситуации  ( зачитывает стихотворение и загадку о космосе, планете Земля) | Вступают в диалог  Объясняют и  записывают тему урока в тетрадь.  Формулируют вопросы, на которые найти нужно ответ  По слайдам 1-3 | Изучают информацию на слайдах №1-3, выделяют новые понятия и ставят задачи |  |
| **Тема урока** | **« Место планеты Земля»** | | | | |
| **Изучение нового материала**  **Этапы 5.**  **5.1**  **5.2**  **5.3**  **5.4**  **5.5** | Создается проблемно-диалоговый вопрос: *Какое звездное небо?*  *Включает в игру « Путешествие к звездам»*  Побуждает уч-ся к обмену ощущениями о Вселенной  (приложение слайд5)  Предлагает отправиться в путешествие по Млечному Пути командой(1 и 2 ряд), придумать название  Проблемно- диалоговый вопрос:  Как измеряется расстояние между галактиками?  Проблемно- диалоговый вопрос:  *Как использует человек знания о звездах?* | Работа с презентацией:  слайды 4- в парах, слайд 5 –в группах  Придумывают название командам, используя рисунок 17.  Работают в группах с учебником и узнают информацию (рис. 16 и слайд 6)  Закрепление информации на слайде 7 и  Закрепление информации на слайде 8,9 | Высказывают свое мнение, ассоциации:  -о звездном небе,  -о Вселенной  Составляют научный доклад  Фронтальная беседа  Фронтальная беседа | В рабочих тетрадях выполняют задание  В рабочих тетрадях выполняют задание № 2-4 стр. 13  В рабочих тетрадях выполняют задание № 5 стр. 13 | **Коммуникативные:** работают в парах, составляют вопросы, взаимно проверяют.  **Познавательные**: строят логическую цепь рассуждений, делают выводы  Регулятивные: объясняют, анализируют, формулируют  **Коммуникативные:** работают в группах  **Познавательные**: составляют доклад  **Регулятивные**: презентация доклада |
| **Этап 6**  **Закрепление**  **6.1** | « Проверь себя» ( приложение слайд10) | Индивидуальные ответы |  | Знать основные понятия и уметь их объяснять  Знать основные понятия | **Познавательные:**  умение осознанно и произвольно строить высказывания.  **Коммуникативные***:* оформлять свою мысль устной форме  **Регулятивные***:*учиться отличать верный ответ от неверного, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  . |
| **Рефлексия**  **Этап 7.** | Формулирует выводы, что узнали нового | **Выражают свое мнение о материале** |  |  | **Коммуникативные:**умение сдостаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  Познавательные: рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка; критичность |
| **Самооценка** | Оцените свои новые знания. Всё запомнили на уроке? Как работали? | Показывают карточки с оценкой, которую поставили себе за урок. | У вас остались вопросы о космосе?  Мы найдем ответ на них на следующем уроке. |  | Личностные*:* установление учащимся значения результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов, жизненных интересов. |

**Приложение к уроку**

**Проверка знаний**

«По морям по волнам »

1. Он совершил первое кругосветное плавание (Магеллан испан.)
2. Он открыл материк Сев. и южная Америка (Колумб испан.)
3. Он открыл самый широкий пролив в мире (Дрейк англ.)
4. Этот путешественник открыл морской путь в Индию (В. Да Гама порт.)
5. Он создал первый глобус (М. Бехайм герм.)
6. Он подтвердил наличие южного материка – Австралии (Дж. Кук англ.)
7. В третьей своей экспедиции этот путешественник открыл Гавайские острова ( Дж. Кук англ.)
8. Он открыл материк Австралия (Тасман голланд.)
9. Он исследовал Юго – Западную, Центральную, Восточную, Юго – Восточную Азию (М. Поло Венеция)
10. Он открыл созвездие Южного Креста, служащего ориентиром на юг (В. Да Гама порт.)
11. Он доказал наличие единого Мирового океана (Магеллан исп.)
12. Он обнаружил, что Огненная Земля это остров ( Ф. Дрейк англ.)
13. Он причалил к берегу острова (группы Багамских островов), назвав его Сан – Сальвадор (Х. Колумб исп.)
14. Он доказал, что большую часть поверхности Земли занимает океан, а не суша (Ф. Магеллан исп.)

**Закрепление**

Тест

1.Галактика, в которой мы живем, называется:

1. Магеллановы облака
2. Млечный путь
3. Туманность Андромеды

2.Бесконечный во времени и пространстве существующий мир называется:

1. Солнечная система
2. Космос
3. Галактика

3.Расстояния между звездами измеряются в..

1. Километрах
2. Световых годах
3. Км/с

4.Полярная звезда, которая является навигационной, находится в созвездии:

1. Южный Крест
2. Большая Медведица
3. Малая Медведица

***Дополнительная информация***

***Световой год*** - внесистемная единица длины, равная расстоянию, которое преодолевает свет за год.

Более точно, это расстояние, которое проходит фотон в вакууме за 1 год (365,24220 дня =31 556 925,9747 секунды).

Если учесть что скорость света в вакууме равна 299 792 458 м/с, можно посчитать, что  
**1 световой год = 9,5 триллионов километров** (точно 9 460 528 177 426,82 км)

Существуют также другие определения светового года, основывающиеся на другой продолжительности года (поскольку различных, слегка отличающихся друг от друга определений года существует несколько).

***Световая секунда*** - расстояние которое проходит свет за 1 секунду.

**1 световая секунда = 299 792 458 метров**

***Световая минута*** - расстояние которое проходит свет за 1 минуту.

**1 световая минута = 17 987 547 480 метров**

Световую минуту и световую секунду иногда используют  для измерения внутри планетных систем.

***Астронавигация*** – ориентирование по звёздам – сохранила своё значение и в наши дни. В авиации, мореплавании, сухопутных экспедициях и в космических полетах без нее не обойтись.

Хотя самолеты и морские суда оборудованы новейшей радионавигационной и радиолокационной техникой, бывают ситуации, когда приборами воспользоваться невозможно: например, они вышли из строя или в магнитном поле Земли разыгралась буря. В таких случаях штурман самолета или корабля должен уметь определять его положение и направление движения по Луне, звёздам или Солнцу. И космонавту не обойтись без астронавигации. Иногда ем необходимо развернуть станцию определенным образом: например, так, чтобы телескоп смотрел на исследуемый объект, или для состыковки с прибывшим транспортным кораблем.