|  |  |
| --- | --- |
| **Автор** | Горбунова Лариса Николаевна |
| **Предмет** | **География (начальный курс)** |
| **Раздел** | **Земля во Вселенной** |
| **Тема изучения** | **Солнечная система** |
| **Тема урока** | **Соседи Солнца** |
| **Тип урока** | Комбинированный  |
| **Цель урока** | Формирование понятия о Солнечной системе и планет Земной группы; формирование практических умений использовать нагляд­ный материал как источник информации: формирование умений школьников анализировать, делать выводы, самостоятельно мыслить; формирование познавательного ин­тереса к географии. |
| **Основное содержание темы** | **Планеты земной группы: Меркурий, Земля, Марс** |
| **Термины и понятия** | Солнечная система, планета, планеты земной группы |
| **Образовательные результаты** |
| **Личностные** | **Метапредметные** | **Предметные** |
| Осознать готовность к самообразованию и самовоспитаниюОсознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости;Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы | ***Познавательные УУД:***- Поиск и выделение необходимой информации- Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий- Установление причинно-следственных связей- Построение логической цепи рассуждений в форме суждений об объекте, его строении, связях- Понимание значения знаково-символической информации- Сравнение, выбор критериев для сравнения- Среобразование информации из одного вида в другой (таблицу, текст)- Соотнесение данных друг с другом, определение причинно-следственных соотношений, подводящих к гипотезе- Объяснение явлений, процессов, связей***Регулятивные УУД****:*- Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно- Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; - Организация учебного сотрудничества с учителем и сверстниками- Преобразование практической задачи в познавательную.- Выполнение учебных действия в материализованной форме, учитывание алгоритмов и правил в планировании и контроле способа решения поставленной задачи.- Умение использовать речь для регуляции своей деятельности.- Осуществление само- и взаимоконтроля и коррекции своей деятельности в процессе достижения результата в соответствии образцами (алгоритмами).***Коммуникативные УУД***:- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия- Установление рабочих отношений в группе, управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера- Представление информации, сообщение ее в письменной и устной форме;- Вступление в диалог, участие в коллективном обсуждении проблем с учетом разных мнений- Координирование собственного мнения и позиции с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего мнения в совместной деятельности | -Знать о  представлениях древности о строении и форме Земли; - Знать гипотезы возникновения Земли;-Понимать и объяснять причины несостоятельности этих гипотез;-Уметь сравнивать гипотезы;-Уметь давать определения понятиям; -Знать состав «Вселенной».оболочки |
| **Организация образовательной среды** |
| **Ресурсы** | **Демонстрации, лабораторные и практические работы** | **Технологии** | **Межпредметные и метапредметные связи** | **Формы работы** |
| ***Информационный материал***:* **Учебник.** И. И. Баринова, А. А. Плешаков, Н. И. Сонин. География. Начальный курс. 5 класс. М.: Дрофа. 2012 г. (Федеральный перечень: ФГОС 2011 РЕКОМЕНДОВАНО (№ 939 Приложение 1)
* **Рабочая тетрадь.** Н. И. Сонин, С. В. Курчина. География. Начальный курс. 5 класс. Рабочая тетрадь М.: Дрофа. 2012 г.
* **Методическое пособие.** И.И.Баринова. География. Начальный курс. 5 класс.
* **Атлас.** География» 5 класс. М.: Дрофа. 2012 г.
* **Контурные карты.** География» 5 класс. М.: Дрофа. 2012 г.
* **Электронное приложение к учебнику.**

***Интернет-ресурсы:*** ***–******Интерактивный материал:***карточки с тестовыми заданиями | – | Технология обучения в сотрудничестве, проблемное обучение | ***Астрономия:*** Солнечная система; Вселенная; планеты Земной группы | Фронтальная (Ф)Индивидуальная (И)Групповая (Г) |
| **Организация деятельности по достижению образовательных результатов** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| **Познавательные** | **Регулятивные** | **Коммуникативные** | **Личностные** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **I. Вводная часть:** **организационный момент, актуализация и мотивация учебной деятельности, целеполагание (6 минут)** |
| ***1. Организует учащихся, приветствует их, проверяет присутствующих (2 мин.):***Настраивает учащихся на учебную деятельность; визуально проверяет готовность класса к уроку; приветствует учащихся; отмечает отсутствующих*2. Организует деятельность учащихся по актуализации понятий (8 мин.):* Задает вопрос: Какой вклад в изучение вселенной внёс Пифагор, Аристотель, Клавдий Птолемей*?* Предлагает составить таблицу и заполнить ее.***3.. Мотивирует и стимулирует деятельность учащихся (2  мин.):***Предлагает ответить на вопросы:-Как называется планета, на которой мы живем?- А можно Землю назвать соседкой Солнца?- Назовите планеты, являющиеся соседями Солнца.- Что вы знаете о планетах?- Что нового вы ожидаете узнать на уроке?***4. Дает целевую установку (2 мин.):*** предлагает ответить на вопрос:- Какова цель нашего урока?Редактирует и озвучивает цель урока | Готовятся к уроку.Воспринимают информацию, сообщаемую учителем. Приветствуют учителя.Сообщают отсутствующихСлушают и отвечают на вопросы учителя (И). Контролируют правильность ответов учащихся (Ф). Вспоминают и анализируют сведенияВспоминают и анализируют сведения об оболочках Земли, систематизируют информацию, задают вопросы, на которые хотят получить ответ Формулируют цель урока | Осознанно и произвольно строить речевые высказывания. Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию явленийДавать определение понятиямВыдвигают гипотезу и обосновывать ее,Соотносить данные друг с другом, определять причинно-следственные соотношения, подводящие к гипотезе,Строить логическую цепь рассуждений Устанавливают причинно-следственные связи | Планировать свою деятельностьОсознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивать качество и уровень усвоения знаний;осуществлять само- и взаимоконтроль и коррекцию свей деятельности в процессе достижения результата в соответствии образцам.Осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,Слушать в соответствии с целевой установкой. Уметь использовать речь для регуляции своей деятельности | Уметь слушать и воспринимать на слух вопросы преподавателяУметь полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;представлять информацию, сообщать ее в письменной и устной форме;участвовать в коллективном обсуждении проблем с учетом разных мнений.Уметь полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;Участвовать в коллективном обсуждении проблем с учетом разных мнений.Уметь выражать свои мысли  | Формировать ценностные ориентиры и смысл учебной деятельностиОсознавать готовности к самообразованию и самовоспитанию,формировать адекватную позитивную самооценкуПроявлять устойчивый познавательный интерес Проявлять устойчивый познавательный интерес |
| **II. Основная часть: изучение нового материала, закрепление, первичный контроль и коррекция (25 минут)** |
| ***1. Организует изучение нового материала (первичное усвоение новых знаний) (15 мин.):*** объясняет новую тему с демонстрацией электронной презентации.Организует работу по получению новой информации (Приложение 1).Предлагает обсудить вопрос:- В чем сходства и отличия?***Вводит новые понятия (2 мин.):* Вселенная**­– это все что существует: пространство, материя, время, энергия. В нее входят все планета, звезды, и другие космические тела.**Комета**– небольшое небесное тело, обращающееся вокруг Солнца по коническому сечению с весьма растянутой орбитой**Солнечная система –** планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца3. ***Проводит закрепление нового материала (первичную проверку понимания) (3 мин.):*** организует взаимообучение в группах из 4 человек по заданиям.Предлагает выполнить задания (Приложение 2).Организует проверку выполненной работы4.  ***Организует первичный контроль и коррекцию нового материала (5 мин.):*** На доске представлен план выполнения задания (Приложение 3), просит учащихся выполнить его. После выполнения этого задания, каждый ученик читает получившийся результат. | Находят связь между новыми и старыми знаниями, чтобы перейти на новый уровень понимания изучаемого материала.Изучают материалы Приложения 1.Заполняют таблицу в тетради (И).Определяют суть различных видов круговорота веществ.Осмысливают сущность новых понятий. Записывают в тетрадях определения **«Вселенная**», **«Солнечная система**»Выполняют тест (И), проверят по образцу и корректируют ответы | Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков, осуществлять классификацию явлений.Определение стратегии работы с текстом; структурирование знаний, сравнение, классификация.Строить логические рассуждения; сопоставлять результаты; устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, делать выводы.Давать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, делать выводы.Понимать, обобщать и интерпретировать информацию, представленную в рисунках, схемах, графиках и таблицаОсуществлять идентификацию явлений с выделением необходимых признаков.Понимать и интерпретировать информацию, представленную в рисунках и схемах (аспект смыслового чтения)Понимать и интерпретировать информацию, представленную в схемах (аспект смыслового чтения).Осуществлять сравнение, создавать обобщения, устанавливать аналогииДавать определение понятиям, обобщать понятия; осуществлять сравнение и классификацию; строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, делать выводы | Выполнять учебные действия в материализованной форме, учитывать алгоритмы и правила в планировании и контроле способа решения поставленной задачи.Принимать и сохранять учебную задачу.Слушать в соответствии с целевой установкой.Дополнять, уточнять ответы одноклассников.Осуществлять само- и взаимоконтроль процесса выполнения заданияПринимать и сохранять учебную задачу.Слушать в соответствии с целевой установкой.Дополнять, уточнять ответы одноклассниковПринимать и сохранять учебную задачу.Слушать в соответствии с целевой установкой.Дополнять, уточнять ответы одноклассниковВыполнять учебные действия в материализованной форме, учитывать правила в контроле способа решения поставленной задачи.Осуществлять само- и взаимоконтроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата | Осуществлять учебное сотрудничество с преподавателем и сверстниками.Строить монологическое высказывание, адекватно использовать устную и письменную речь.Слушать собеседника, при необходимости вступать с ним диалогАдекватно использовать письменную речьОсознанно строить речевое высказывание.Слушать собеседника.Адекватно использовать устную и письменную речьАдекватно и осознанно использовать устную и письменную речь, владеть монологической контекстной речью | Понимать границы собственного знания и «незнания».Формировать ответственное отношение к учебе, готовность и способность к саморазвитию и самообразованиюПонимать значимость фундаментальных представлений о строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мираЗнать и оценивать вклад российских ученых в развитие мировой географической наукиПонимать значимость фундаментальных представлений об атомно-молекулярном строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мираПонимать значимость фундаментальных представлений об атомно-молекулярном строении вещества для формирования целостной естественнонаучной картины мира |
| **III. Заключительная часть: подведение итогов, рефлексия, домашнее задание (9 минут)** |
| ***1. Подводит итоги урока:*** отмечает наиболее активных обучающихся, выставляет отметки по результатам работы на уроке.***2.Осуществляет рефлексию:***Сообщает, что изучили тему «Соседи Солнца». Просит закончить предложения:Сегодня на уроке:- я узнал…- я научился…- мне было легко…- мне было сложно…***3. Задает домашнее задание:***1. Изучить §102. Ответить на вопросы после текста параграфа.5. Составить кроссворд по теме: «Как возникла Земля?» | Отвечают на вопрос и на листочке с тестом дописывают предложения.Записывают домашнее задание в дневник | Осознанно и произвольно строить речевые высказывания.Понимать, обобщать и интерпретировать информацию, представленную в рисунках, схемах, графиках и таблицах | Осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;Осуществлять само- и взаимоконтроль и коррекцию свей деятельности в процессе достижения результата в соответствии образцами. | Представлять информацию в письменной и устной форме | Формировать адекватную позитивную самооценку |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Характеристика планет Земной группы**

Планетами, которые относятся к земной группе, являются следующие: [Венера](http://space-my.ru/solnechnaya-sistema/planeti/venera.html), [Марс](http://space-my.ru/solnechnaya-sistema/planeti/mars.html), [Земля](http://space-my.ru/solnechnaya-sistema/planeti/zemlya.html),[Меркурий](http://space-my.ru/solnechnaya-sistema/planeti/merkury.html), Плутон – все они имеют небольшие массы и размеры, их средняя плотность в несколько раз превзошла плотность воды; они способны медленно вращаться вокруг личных осей; у них малое количество спутников (у Марса - два, у Земли – всего лишь один, а у Венеры с Меркурием их вовсе нет).

Сходство планет в земной группе не исключает и кое-какого отличия. К примеру, Венера вращается в обратном направлении от движения вокруг Солнца, причем в двести сорок три раза медленнее Земли. Период вращения Меркурия (то есть год этой планеты) только на одну третью более периода вращения его вокруг своей оси.

Угол наклона оси к плоскостям орбит у Марса и у Земли примерно одинаков, но совсем иной у Венеры и Меркурия. Так же, как и у Земли, есть времена года, а это означает, что и на Марсе, хотя почти в 2 раза дольше, чем на Земле.

Возможно, к планетам наземной группы можно отнести и дальний Плутон - наиболее малую из девяти планет. Обычный диаметр Плутона составил более двух тысяч километров. Только лишь в 2 раза меньше диаметр спутника Плутона - Харона. Поэтому не факт, что система Плутон - Харон, как и система Земля - [Луна](http://space-my.ru/solnechnaya-sistema/sputnikiplanet/sputnikizemli/luna.html), представляет собой двойную планету.

Сходство и различие обнаруживается и в атмосферах планет земной группы. Венера и Марс обладают атмосферой в отличие от Меркурия, который впрочем, как и Луна, практически лишен ее. Венера обладает достаточно плотной атмосферой, в основном состоящей из сернистых соединений и углекислого газа. Атмосфера Марса напротив слишком разрежена и очень бедна азотом и кислородом. Давления у поверхностей Венеры почти, что в сто раз более, у Марса же почти в сто пятьдесят раз менее, чем у поверхностей Земли.

Горячка у поверхностей Венеры достаточно высока (около пятисот градусов по Цельсию) и остается почти одинаковой все время. Высокая температура поверхностей Венеры определена парниковым эффектом. Густая атмосфера плотная выпускает лучи Солнца, однако задерживает тепловое инфракрасное излучение, которое идет от нагретых поверхностей. Газ в атмосфере планеты наземной группы пребывает в постоянном движении. Зачастую во время пылевой бури, длящейся не по одному месяцу, большое количество пылищи поднимается в атмосферу Марса.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**

**1 Вариант.**

1. В состав солнечной системы входит:

А- 9 планет В- 10 планет

Б- 6 планет Г- 8 планет

2. К планетам земной группы относят:

А- Юпитер В- Венеру

Б- Сатурн Г- Плутон

3. К планетам-гигантам относят:

А- Меркурий В- Венеру

Б- Марс Г- Юпитер

4. Планеты земной группы относительно Солнца располагаются в такой последовательности:

А- Меркурий – Венера – Земля - Марс

Б- Венера – Земля – Марс – Меркурий

В- Меркурий – Венера – Марс – Земля

Г- Марс – Венера – Меркурий – Земля

5. Слово «кратер» в переводе с греческого означает:

А- большое блюдце В- большой желоб

Б- большая чаша Г- большой овраг

6. Самая маленькая планета земной группы:

А- Марс В- Венера

Б- Земля Г- Меркурий

7. Самой дальней от Солнца планет земной группы является:

А- Земля В- Марс

Б- Венера Г- Меркурий

8. Самую плотную облачную атмосферу имеет:

А- Меркурий В- Земля

Б- Венера Г- Марс

9. Из планет земной группы спутники имеют:

А- Меркурий и Венера В- Меркурий и Земля

Б- Земля и Марс Г- Венера и Марс

10. Солнечная система по мнению ученых, образовалась примерно:

А- 1,5-2 млрд.лет назад В- 3,5-4 млрд.лет назад

Б- 2,5-3 млрд.лет назад Г-4,5-5млрд.лет назад

**2 Вариант.**

1. В состав солнечной системы входит:

А- 9 планет В- 11 планет

Б- 7 планет Г- 10 планет

2. К планетам земной группы относят:

А- Юпитер В- Меркурий

Б- Сатурн Г- Плутон

3. К планетам-гигантам относят:

А- Меркурий В- Венеру

Б- Марс Г- Сатурн

4. Вода встречается на поверхности планет:

А- Меркурии и Венеры

Б- Меркурия и Земли

В- Земли и Марса

Г- Венеры и Марса

5.Ближайшая к Солнцу планета земной группы:

А- Земля В- Марс

Б- Венера Г- Меркурий

6. Самая крупная планета земной группы:

А- Марс В- Венера

Б- Земля Г- Меркурий

7. Наиболее богатой железом является планета:

А- Марс В- Венера

Б- Земля Г- Меркурий

8. Наиболее высокая температура на поверхности:

А- Меркурия В- Земли

Б- Марса Г- Венеры

9. Белые полярные шапки на полюсах имеются:

А- у Меркурия и Венеры

Б- у Венеры и Земли

В- у Земли и Марса

Г- у Меркурия и Марса

10. Луна – это спутник:

А- Меркурия В- Земли

Б- Венеры Г- Марса

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**Характеристика планет Солнечной ситемы**

***Планеты***

***Удаленность от Солнца***

***Диаметр и масса***

***Особенности поверхности и температура планет***

***Атмосфера***

***Спутники***

***Мир живой и неживой природы***

**ОБРАЗЕЦ:**

Юпитер

778,3 млн.км.

143000 км

Облака с различными полосами,

t-130°С

Не имеет мезосферы

28 спутников. Самый большой Ганимед

Нет