

## Технологическая карта урока

**Учебный предмет:** География

**Учитель:** Усольцева Наталья Александровна

**Тема:** Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли.  
Форма, размеры Земли, их географические следствия

**Класс:** 5 класс.

**УМК:** «Полярная звезда» А. И. Алексеев, В. В. Николина, Е. К. Липкина. География. 5 – 6 классы

**Место и роль урока в изучаемой теме:** урок №1 в разделе "Земля – планета Солнечной системы"

**Цель:** Сформировать представление о планете Солнечной системы – Земле, о гипотезах возникновения Земли, о форме и размерах нашей планеты и их географических следствиях.

**Задачи:**

*Образовательные:* Углубить знания о Земле, как планете Солнечной системы, изучить гипотезы возникновения Земли, рассмотреть особенности формы, размеров Земли, их географических следствий;

*Развивающие:* развивать универсальные учебные действия: умение самостоятельно ставить цели, работать с учебником, заполнять таблицы, анализировать, делать выводы;

*Воспитательные* – продолжить формирование экологического мышления и интереса к естественным наукам, развивать умение работать в парах, в группе, давать оценку работы товарищей и самооценку.

**Планируемые результаты:**

Личностные

- Осознавать целостность мира и многообразие взглядов на него, вырабатывать собственные мировоззренческие позиции.
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Метапредметные:

*регулятивные УУД*

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

*познавательные УУД*

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов
- определять свое отношение к природной среде;

#### *коммуникативные УУД*

- Получают возможность формировать умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в паре: играть определенную роль в совместной деятельности;
- Получают возможность формировать умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью
- делать выводы, определять понятия; строить логически обоснованные рассуждения

#### Предметные

- Докажут, что планета Земля является планетой солнечной системы. Узнают о гипотезах возникновения Земли. Изучат форму и размеры Земли, и их географические следствия.
- Научатся находить и извлекать необходимую информацию;
- научатся использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, представлять в различных формах (таблицы, рисунки, описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

**Технологии:** здоровьесбережения, информационно-коммуникативные, развитие речи и увеличение словаря школьника, игровая, дифференцированного подхода в обучении.

**Тип урока:** усвоение новых знаний

**Методы:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично поисковый, проблемного изложения.

**Формы организации работы:** фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в паре, в группе

**Ведущие понятия:** Планета, солнечная система, геоид, гипотеза.

**Оборудование:** ноутбук, экран, учебник, атласы, физическая карта мира.

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты (УУД)
1. Организационный момент	Проверка готовности учеников к уроку, психологический настрой.	Проверка готовности к уроку	
2. Актуализация знаний	<p>Здравствуйте, меня зовут Наталья Александровна. Сегодня мы с Вами юные ученые-исследователи. Давайте проверим, действительно ли вы ученые? Ведь ученые – обо всем знают. Придумайте пожалуйста название команд связанные с географией.</p> <p>У Вас на столах 1 задание – нужно разгадать загадки. За каждый правильный ответ вы получите звезду.</p> <p><u>1 команда</u> Нет планеты краше и милей Для животных, насекомых, птиц, людей... Реки, горы и бескрайние поля На планете, что зовем...</p> <p><u>2 команда</u> Планета голубая, Любимая, родная. Она твоя, она моя, А называется...</p>	Актуализируют знания	<b>Личностные результаты:</b> Формирование мотивационной основы учебной деятельности
3. Целеполагание	<p>Вы готовы к полету в космос? Ой ребята смотрите, письмо. Кому – юным исследователям-ученым. От кого-неизвестно. Читаю. Здравствуйте, ребята. Вы отгадали загадки, теперь определите тему урока. Наверно, вы догадались, что тема нашего путешествия... Земля.</p> <p>Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли.</p>	<p>Учащиеся отгадывают загадку и определяют тему урока. Формулируют цель урока: 1. Доказать, что Земля-планета Солнечной системы;</p> <p>2. Изучить гипотезы происхождения Земли;</p> <p>3. Узнать о формах, размерах Земли и их географических следствиях.</p>	<b>Метапредметные результаты:</b> Формируют действия целеполагания

	<p>Форма, размеры Земли, их географические следствия вот выглядит тема нашего урока. Да тема урока большая. Но ваш класс легко может справиться с темой. Да?</p> <p>Запишите дату и тему урока. В соответствии с темой урока, определите цель нашего урока, используя глаголы.</p> <p>Цели урока</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доказать, что Земля-планета Солнечной системы;</li> <li>2. Изучить гипотезы о происхождении Земли;</li> <li>3. Узнать о формах, размерах Земли и их географических следствиях.</li> </ol>		
<p>4. Открытие новых знаний:</p> <p>А) Земля – планета Солнечной системы</p>	<p>Начнем наши исследования. Полетели во Вселенную. Вселенная – это космическое пространство, в котором находятся различные небесные тела: Какие?</p> <p>Звезды, кометы, метеоры, метеориты, астероиды, планеты. Множество звезд называются галактиками. Как называется наша галактика? * Млечный путь. Что означает млечный путь? Найдите информацию в тексте учебника. *Млечный путь – ночью на звездном небе мы видим белесую полосу, похожую на дорожку из разлитого молока. Млечный путь – это ребро гигантского вращающегося диска – Галактики.</p> <p>В нашей галактике сосредоточено 100 млрд. звезд. Как мы уже выяснили, Солнце – это</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Записывают определения что такое Вселенная.</li> <li>2. Отвечают на вопрос какие небесные тела знают.</li> <li>3. Описывают Млечный путь.</li> <li>4. Правильно расставляют по порядку планеты Солнечной системы и производят проверку выполненной работы.</li> <li>5. Доказывают, что земля является планетой Солнечной системы.</li> </ol>	<p><b>Личностные результаты:</b> Формирование личностных представлений о космосе.</p> <p><b>Предметные результаты:</b> Формирование представления о Галактике, Солнечной системе, планетах.</p> <p><b>Метапредметные результаты:</b> Умение работать с иллюстрациями, таблицей и текстом, вопросами; Формирование навыков по поиску информации и ее анализу; навыков самостоятельной и групповой работы; интерес к предмету, образное мышление.</p>

	<p>звезда. В систему солнца входят 8 планет со своими спутниками, а также космические тела.</p> <p>Задание 2.</p> <p>Кто-то перепутал все планеты расположите планеты в правильном порядке от Солнца, вспоминая, как выглядят наши планеты из уроков окружающего мира.</p> <p>Давайте проверим, правильно ли вы расставили планеты от Солнца. По своим особенностям планеты делятся на 2 группы, какие же это группы? Земные планеты обладают высокой плотностью и состоят из ядра, мантии и коры. Остальные 4 планеты – это планеты – гиганты. Они огромные и ледяные. Мы доказали, что земля является планетой солнечной системы?</p>		
<p>Б) Гипотезы возникновения Земли</p>	<p>Человек с давних времен пытался познать мир. И пытались ответить на вопрос, как возникла Земля. Есть много мифов и рассказов о появлении Земли. И как правило, они в основном имели мифологическую точку зрения, что Земля создана мифическими героями и богами. А каких богов древней Греции вы знаете?</p> <p>Я знаете ли Вы как звали богиню Земли?</p> <p>Гея!</p> <p>Но это всего лишь мифы, легенды и никакого научного подтверждения им нет. Ученые по своим наблюдениям, расчетам, измерениями выдвигают несколько гипотез появления нашей планеты.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. просмотр презентации;</li> <li>2. Работа в паре, в группах на соответствие.</li> <li>3. работа с картой</li> </ol>	

	<p>Посмотрите на экран и запоминайте информацию. Она необходима для выполнения задания. Задание 3.</p> <p>Вам нужно найти соответствие гипотеза – ученый. Приложение 1. Мы изучили гипотезы возникновения Земли. Как бы не появилась наша Земля, мы должны быть благодарными. Мы с вами проживает на такой красивой и уникальной планете. Чем отличается наша планета от других планет? *жизнь, вода, воздух.... Из-за воды наша планета из космоса выглядит как голубой бриллиант. Покажите пожалуйста на карте океаны.</p>		
Физминутка	Раз Меркурий, два Венера.....	Делают упражнения	
В) Форма и размеры Земли. Их географические следствия	<p>А сейчас мы с вами узнаем о формах, размерах Земли. Их географических следствиях. В древнее время люди представляли Землю по-другому. Ребята, а Вы знаете как представляли себе форму Земли в древности? Например, древние греки считали, что Земля имеет плоскую форму диска. Сверху плоскости есть жизнь, а в обратной стороне ничего нет. А индийцы считали, что земля лежит на трех слонах, а они в свою очередь стоят на огромной черепахе. В русских народных сказках – земля лежит на трех китах. Народы Азии – на рогах огромного быка. И когда</p>	1. Работа с выданной информацией;	

бык вертел головой, на земле происходили землетрясения. В современном мире почти каждый человек, кроме малышей, знают, что наша Земля имеет почти шарообразную форму. Доказательством почти шарообразности послужили многочисленные наблюдения ученых, великие географические открытия, космические снимки. Ребята наша Земля не совсем идеальный шар, а имеет немного сплюснутую форму у полюсов. Такая форма Земли называется Геоидом (землеподобный). Т.е. немного прижата у полюсов. Из-за того, что Земля имеет почти шарообразную форму зависит угол попадания солнечных лучей. Участок поверхности у экватора получит больше света и тепла. А к полюсам угол уменьшается, значит температура будет уменьшаться. Именно поэтому у экватора жарко, а у полюсов холодно. Также от распределения солнечного тепла и света зависит не только температура воздуха, но и атмосферное давление, направление ветров.

Масса Земли 5978 000 000 000 000 000 000 000 кг. ( $5978 \cdot 10^{24}$ ), плотность 5510 кг/м<sup>3</sup>. Огромная масса – Земли образовала на нашей планете гравитационное поле, сила земного притяжения. А она в свою очередь – удерживает воздух и воду, без которых

	не было бы жизни на Земле. Планета наша движется в пространстве и участвует одновременно в двух движениях. Движение вокруг своей оси и вокруг солнца.		
6. Закрепление изученного материала	Кроссворд 1.Солнце-это .....? 2.Земля имеет форму? 3.Пространство, в котором расположены все небесные тела? 4. Уменьшенная модель Земли? 5. У Земли внутри?	1. Учащиеся выполняют задание на листках; 2. после выполнения проверочных работ учащиеся обмениваются листами; 3. листы сдают учителю.	
7. Рефлексия	Подведём итоги сегодняшнего урока. Что мы узнали нового? Все ли цели урока достигнуты? Понравился ли вам урок. Если да, поднимите руки, если очень понравился обе руки. А теперь мы соберем на небе все наши звездочки, которые мы сегодня заработали на уроке.	1. обсуждают, что нового узнали на уроке; 2. выясняют достижение цели урока; 3. оценивание учениками собственной работы на уроке.	<b>Познавательные УУД:</b> выстраивание логической цепочки рассуждения; <b>Коммуникативные УУД:</b> - умение устно выразить свои мысли. <b>Личностные УУД:</b> - установление связи между целью деятельности и её результатом.
8. Задание на дом и оценивание.	Домашнее задание Составить рассказ о Земле используя интересные факты. Выставление оценок с комментариями	Учащиеся записывают домашнее задание.	



Ж.Бюффон	Пролетающая звезда вырвала из Солнца часть вещества, из которого образовались планеты.
И. Кант	Планеты и Солнце возникли из вращающегося раскалённого газового облака.
П. Лаплас	Планеты образовались из вращающегося вокруг Солнца

## Приложение 1

### 1 команда

Нет планеты краше и милей  
 Для животных, насекомых, птиц, людей...  
 Реки, горы и бескрайние поля  
 На планете, что зовем...

### 2 команда

Планета голубая,  
 Любимая, родная.  
 Она твоя, она моя,  
 А называется...

	холодного газово-пылевого облака.
О. Ю. Шмидт	Земной шар возник в результате катастрофы
Д. Джинс	Солнечная система возникла из гигантского холодного облака.

Здравствуйте,

ребята. Вы отгадали загадки, теперь определите тему урока. Наверное, вы догадались, что тема нашего путешествия ..... Земля.

#### Кроссворд

##### Кроссворд

1. Солнце-это .....
2. Земля имеет форму?
3. Пространство, в котором расположены все небесные тела?
4. Уменьшенная модель Земли?
5. У Земли внутри?