

Тема урока: «Жизнь организмов на разных материках»**Класс:** 5 «Б»**Предмет:** Биология, География**Тип урока:** интегрированный с использованием технологий групповой работы**Цель урока:** создать условия для расширения представлений учащихся о многообразии животного и растительного мира различных материков нашей планеты.**Задачи урока:***Образовательные:* сформировать представления о растениях и животных, обитающих на разных материках планеты*Развивающие:* развивать у учащихся умение выявлять черты приспособленности организмов к среде обитания, использовать дополнительные источники информации, работать в группе, делать выводы, оформлять результаты мыслительных операций*Воспитательные:* формировать навыки работы в коллективе, воспитывать культуру учебного труда, воспитывать бережное отношение ко всему живому**Планируемый результат:**

1. *Личностные:* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; эстетическое отношение к живым объектам
2. *Метапредметные:* работать с текстом и рисунками учебника, картами атласа, дополнительными источниками информации; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в интеллект-карте
3. *Предметные:* выявить особенности природы материков с точки зрения биологии и географии; различать характерные черты флоры и фауны разных материков Земли

Методическое обеспечение урока: компьютер, проектор мультимедиа, физическая карта мира, географический атлас, карточки для групповой работы, пазлы материков (на каждую группу- 1 материк), цветные карандаши, листы формата А3.

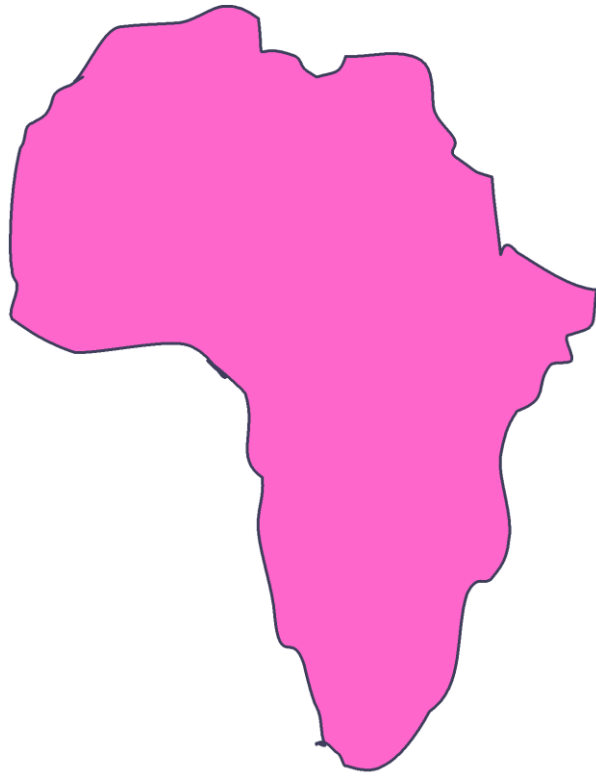
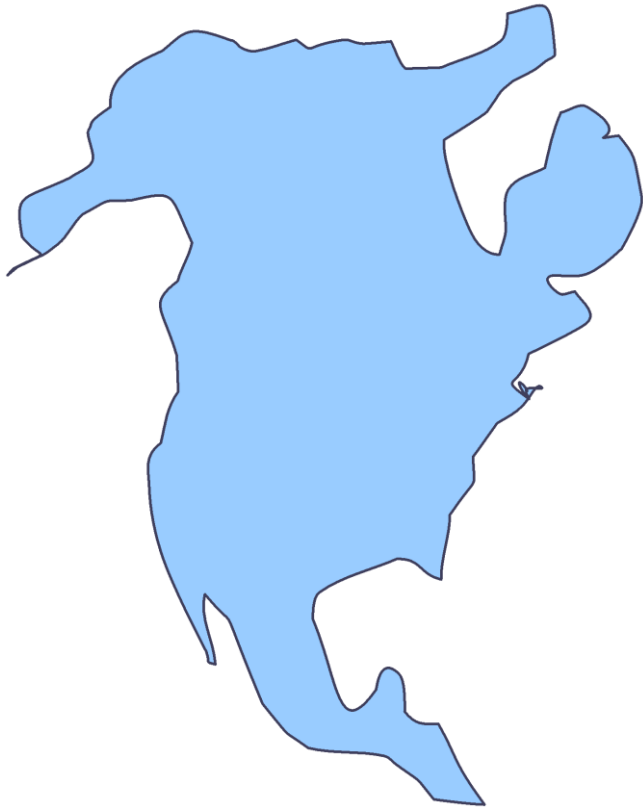
Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент	Приветствие учащихся, предлагаем сесть на свои места - Сегодня у нас не совсем обычный урок. Сегодня мы с вами отправимся в необыкновенное путешествие. В реальной жизни не каждому удаётся стать участником экспедиций, открытий. У нас с вами сегодня будет такая возможность. Мы уверены, что каждый из вас сделает для себя новое открытие. Скажите, вы любите путешествовать?	Приветствуют учителей, рассаживаются.
2. Актуализация знаний и целеполагание	Беседа, основанная на знаниях, полученных при изучении материала предыдущих уроков и их жизненного опыта - Мы сейчас загадаем вам загадку, а вы подумайте, о чем идет речь? Ни начала, ни конца, Ни затылка, ни лица. Знают все - и млад, и стар, Что она - большущий шар. - Перед вами планета Земля, это ее вид из космоса. Что мы на ней видим?	Отгадывают загадку «Земля»

	<p>(слайд1) Ребята, а что изображено на этом слайде? (слайд 2) Как это связано с нашим уроком? Записываем тему сегодняшнего занятия. Как вы думаете, везде ли на Земле одинаковые условия для жизни животных и растений? В чем причина разнообразия жизни на Земле? Ваши предположения? Чтобы найти ответы на эти сложные вопросы отправимся на разные материки Земли. Примете моё предложение? Тогда проверим, что вы знаете о материках Земли: - Сколько материков на Земле? Назовите их - Самый большой материк? - Самый жаркий материк? - Самый влажный материк? - Самый маленький и сухой материк? - Самый холодный материк? - Какой материк мы еще не назвали? Предлагаем по контурам узнать материки и подписать их.(слайд 3) Задание «Собери карту материка из пазлов» Задания: вы должны изучить материк и результатом вашей работы должна стать интеллект – карта.</p>	<p>(материки и океаны) Формулируют тему и задачи учебного занятия</p> <p>Отвечают на вопросы: -б (Евразия, Африка, Австралия, Антарктида, С и Ю Америка) - Евразия - Африка - Ю. Америка - Австралия - Антарктида - С. Америка</p> <p>Разбивка учеников на группы</p>
<p>3. Освоение нового знания</p>	<p>Земля - уникальная планета. В настоящее время только на ней обнаружена жизнь. Как вы думаете, растения и животные, обитающие на разных материках, одинаковы или нет? А вы знаете, где выращивают рис и где обитает панда? Как называется материк, на котором мы живем? На разных материках и на самом жарком, и на самом холодном, и на самом маленьком живут разные организмы. План изучения материка: (слайд 4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать текст. 2. Изучить рисунки. 3. Заполнить интеллект – карту (слайд 5) 4. Подготовить краткий рассказ о необычном животном или растении материка, используя дополнительный материал. <p>- Обсуждение работы в группах. Заслушиваются открытия путешествия на материк. Выступают руководители <i>экспедиции от лица самих животных и растений (Мы живем на таком- то материке и т.д.,)</i></p> <p>- Оценивается работа группы по критериям</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональность и выразительность. • Правильность ответа. 	<p>Отвечают на вопросы</p> <p>Работают в группе</p> <p>Выступление руководителя группы. Оценивание.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Полнота ответа. • Недостатки и неточности 													
4. Физкультминутка	<p>Потрудились – отдохнём Встанем, глубоко вздохнём Руки в стороны, вперёд, Влево, вправо, поворот. Наклониться, прямо встать, Руки вниз и вверх поднять. Руки плавно опустили Всем улыбки подарили. (слайд 6)</p>	Выполняют упражнения												
5. Закрепление изученного материала	<p>Молодцы! Ребята, вы заметили, что для каждого материка свойственны свои природные особенности и особые местные виды, которые не встречаются в флоре и фауне других материков. Местные виды по биологически называются ЭНДЕМИКИ. Запишите в тетради новый термин ЭНДЕМИК- местный вид не встречается в флоре и фауне других материков. Итак, наше путешествие подходит к завершению. 1. И теперь мы с вами можем отправить животных и растения в родные места. (слайд 7)</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Тигр</td> <td>Австралия</td> </tr> <tr> <td>Жираф</td> <td>Антарктида</td> </tr> <tr> <td>Утконос</td> <td>Юж. Америка</td> </tr> <tr> <td>Леопард</td> <td>Евразия</td> </tr> <tr> <td>Овцебык</td> <td>Африка</td> </tr> <tr> <td>Ленивец</td> <td>Сев. Америка</td> </tr> </table> <p>2. Игра «Угадай меня» (слайд 8)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Культурное растение, в переводе означающее «основа питания человека». Напишите его. Рис. • Животное, никогда не пьющее воду, питается листьями эвкалипта. Кенгуру. • Под хвостом этого животного есть железа, которая содержит удивительно пахнущую жидкость, которую он выпрыскивает, подняв хвост, на противника. Скунс. • Растение — рекордсмен по толщине ствола, которое умеет «худеть» и «полнеть». Баобаб. • Это животное утратило способность летать, но зато хорошо плавает и ныряет в ледяной воде. Пингвин. <p>Работа в парах. Проверь тетрадь соседа по парте и выстави оценку.</p> <p style="text-align: center;"><i>2. Проверьте себя сами и если</i></p>	Тигр	Австралия	Жираф	Антарктида	Утконос	Юж. Америка	Леопард	Евразия	Овцебык	Африка	Ленивец	Сев. Америка	<p>Записывают в тетрадь определение</p> <p>Работа в тетрадях</p> <p>Взаимопроверка, оценивание</p>
Тигр	Австралия													
Жираф	Антарктида													
Утконос	Юж. Америка													
Леопард	Евразия													
Овцебык	Африка													
Ленивец	Сев. Америка													

	<ul style="list-style-type: none"> - справились с заданием без ошибок – поставьте зеленый кружок, - частично (больше правильных, чем неправильных ответов – поставьте синий кружок; - много ошибок - красный кружок. (слайд 9) 	
6. Рефлексия	<p>Сегодня каждый из вас успешно справился с заданием. Мы совершили интересное путешествие и теперь понимаем, насколько многообразен и неповторим мир живых организмов.</p> <p>Отразите впечатления от урока в тетради с помощью:</p> <p>Тучка – не понравилось, скучно;</p> <p>Солнышко и тучка – понравилось, но не все понятно или было не очень интересно;</p> <p>Солнышко – все понравилось, было интересно (слайд 10)</p>	Рисуют в тетради
7. Домашнее задание	<p>Решить кроссворд (по желанию)</p> <p>Написать письмо о путешествии на материк (слайд 11)</p>	Записывают ДЗ
8. Дополнительный материал	<p>Если останется время на уроке: игра «Я дома»</p> <p>На слайдах презентации показаны животные и растения определенного материка, кроме одного представителя. Нужно определить кто лишний и указать на каком материке он обитает.(слайды 12-14)</p>	

Приложение 1
Контурные материков







Растения и животные Евразии.

Это самый большой материк на Земле. На нем находится Россия. Но сегодня мы познакомимся с яркими представителями других стран, например, Китая.

Здесь выращивают культурное растение, известное на весь мир, название которого в переводе означает: «основа питания человека». Это рис. (Рис. 2). Сейчас эту культуру научились возделывать во многих странах мира. Народы Азии обожествляют это растение, называя символом солнца и пищей богов. Поля с этим растением выглядят довольно необычно (Рис. 3). Они полностью залиты водой.



Рис. 2. Растение рис
[Как выращивают рис](#)



Рис. 3. Рисовое поле

Рис не является растением, которое живет в воде естественным образом. Жители Азии обнаружили, что рис, растущий на поле, залитом водой, дает урожай в 20 раз больше, чем на сухом поле. Свидетельства, обнаруженные в ходе археологических раскопок в Китае, показывают, что рис там выращивают уже 8 тыс. лет. На затопленном поле вода изолирует ростки риса от тепла и холода. Вода на залитом поле, по-видимому, уничтожает все сорняки. Затопленное рисовое поле не нуждается в искусственных удобрениях. Оно может сохранять уровень натуральных удобрений в течение длительного времени, если ему немножечко помочь, например, сжечь остатки ростков на сухом поле и перемешать их с землей, разбросать выделения животных или остатки пищи. Разведение на затопленном поле рыбы или уток тоже удобряет почву.

Обработка поля. Крестьянин запрягает быков в плуг и пашет землю. Процесс затопления поля включает перемешивание земли с водой и превращение её в однородную грязь. При перемешивании земли, рисовые зерна высаживают в специальные парники. Это делается для того, чтобы выделить сильные ростки и улучшить условия для начального роста. Прямое высаживание на поле не дает хороших результатов, поскольку зерна с трудом прорастают на затопленном поле. Мягкие проростки собирают, когда они достигают высоты около 10 см. Делают пучки стеблей риса и выходят с ними на затопленное поле для посадки. Их не нужно сажать в землю, их просто бросают в воду, и они укореняются сами. Каждый килограмм риса, который мы покупаем, полит в среднем 4 тыс. литрами воды. Китайцы научились большому искусству регулировать течение рек, чтобы поливать свои рисовые поля. Вода в каналах находится в постоянном движении и не застаивается. Рис можно выращивать год за годом на одном и том же поле без перерыва даже 2 тыс. лет подряд, что не характерно для других культур.

Животные Китая.

Одно из животных Китая – большая панда. Живет только здесь. Она относится к числу редких малоизученных животных. (Рис. 4).



Рис. 4. Большая панда
[Большая панда](#)

Большая панда была обнаружена в 1869 году, а поймана лишь через 68 лет. Одно время она даже считалась вымершей. Только в 1937 году поймали первую большую панду – юную самочку, которую назвали Сулинь. Но она недолго прожила в неволе и через год умерла. У охотников за пандами теперь было больше опыта. И вскоре они поймали еще одну самку, нареченную именем Мей-Мей.

Само слово "панда" происходит от местного названия этого зверя, что означает «пожиратель бамбука». Это животное питается только тонкими ростками бамбука. Большая панда, или бамбуковый медведь — млекопитающее семейства медвежьих со своеобразной чёрно-белой окраской шерсти, обладающее некоторыми признаками енотов. Длина тела большой панды около 1,5 метра. мех густой и очень красиво окрашен.

Растения и животные Африки



Животные Африки.

В Африке обитает самое высокое животное на свете – это жираф. Благодаря невероятно длинной шее, его рост достигает 6 метров. (Рис. 5). Такой рост и очень острое зрение позволяет ему замечать движущие объекты на расстоянии около 1 км. Не случайно жираф оказывается сторожем обитающим по соседству животным: антилопе, зебре, страусу. Кормится жираф листьями деревьев.

Рис. 5. Жираф



Африка – самый жаркий материк нашей планеты. Одно из самых знаменитых растений этого материка - баобаб. В стволе толщиной до 10м баобаб запасает воду. Его мягкая древесина, как губка, может накопить до 120 тонн воды. В засушливые годы дерево немного худеет, а после дождей опять полнеет. (Рис. 6). Каждый цветок баобаба живет только одну ночь и вянет на рассвете. Лакомясь пыльцой и нектаром цветков, летучие мыши и лемуры опыляют их. Ночью эти животные таинственно шуршат листвой на дереве. Недаром африканцы верили, что в каждом цветке баобаба живет дух.

Рис. 6. Баобаб

Растения и животные Северной Америки

Среди растений этого материка особенно интересны растущие хвойные деревья - секвойи. Это деревья гиганты: более 100 м в высоту и до 10 метров в поперечнике. (Рис. 7). Они живут по несколько тысяч лет. А шишка секвойи размером с большую дыню.



Рис. 7. Секвойя

Животные Северной Америки.

Из животных Северной Америки назовем небольшого зверька, которого здесь знают абсолютно все. Он не от кого и не прячется. Это скунс. (Рис. 8). Широкими белыми полосами на почти черном теле издали привлекает к себе внимание. Приблизиться к нему мало кто решается. При опасности он испускает такой отвратительный запах, что ни звери,

ни люди не выдерживают, а поскорее убегают подальше.



Рис. 8. Полосатый скунс

Интересные факты о секвойе

У секвойи превосходная древесина, которая высоко ценится в столярном деле. Она почти не подвержена действию огня. Секвойя не только приспособлена к тому, чтобы выжить, перенося лесные пожары, но и нуждается в них. Без них секвойи не дожили бы до нашего времени. Секвойя любит солнце. Её молодые деревца не могут выжить в густой еловой поросли у подножья взрослых деревьев. Её семена трудно прорастают сквозь слой опавшей листвы и хвои. Пожар, не причиняя большого вреда лесным гигантам, выжигает подлесок и лежащую на земле хвою.

Самое высокое дерево в мире - секвойя Гиперион, высота которого составляет 115.61 м.

Оружие скунса

Природа наделила этих животных оружием необычным, но очень эффективным: разворачиваясь «тылом», они брызжут желтой маслянистой жидкостью. Плотная струя летит на 4–5 метров! Основное вещество в «химическом оружии» скунса – этилмеркаптан. Человек чувствует его запах, даже если вдохнет его только 0,000000000002 г!

Растения и животные Южной Америки



Здесь на реке Амазонка встречается самое удивительное растение мира: кувшинка Виктория регия. Листья этой кувшинки бывают до 2 м диаметром. На таком листе может сидеть ребенок. (Рис. 9). Лист не идет ко дну даже после того, как на него положили 9 кг доски, на которую стала женщина массой 63 кг. Легко посчитать, что лист выдержал груз 72 кг.

Рис. 9. Кувшинка Виктория -регия

серая агриппа (Рис. 10).

Размах её крыльев почти 30 см. Здесь живет и самый большой жук в мире: дровосек - титан. Его длина 18 см.

Растения и животные Австралии



Австралия - это самый маленький и самый сухой материк. Самые известные растения этого материка – эвкалипты. (Рис. 11). Есть и небольшие кустарники.

Рис. 11. Эвкалипт

Сумчатые животные



Рис. 10. Серая агриппа



Рис. 12. Кенгуру

Сумчатые животные - это древняя группа млекопитающих, появившаяся на Земле более 60 млн. лет назад. Их насчитывают около 250 видов, из которых 180 видов обитают в Австралии и на соседних с ней островах. Только одних кенгуру современных и вымерших известно около 50 видов. (Рис. 12). Австралия – царство сумчатых млекопитающих. Здесь водятся сумчатый волк, сумчатый крот, сумчатая мышь, сумчатый медведь. Разумеется, сумчатый волк, не состоит ни в каком родстве с живущим в наших краях волком. Все сумчатые рожают очень слабых и недоразвитых детенышей, которые более похожи на зародыши, чем на молодых зверят. Самый крупный из ныне живущих сумчатых – серый кенгуру. Его длина – 3 метра, а масса – 80 кг. У него рождается крохотный детеныш, длина которого 3 см и масса всего лишь 2 г. Однако, это беспомощное существо способно проползти по животу матери к отверстию сумки, найти сосок и прикрепиться к нему. Кенгуренок слаб и не может сам сосать. Молоко впрыскивается ему матерью при помощи сокращения особой мышцы - сжимателя молочной железы. Детеныш кенгуру, почувствовав опасность, прыгает к матери в сумку. Он проделывает это, даже подрастая и становясь взрослым. Забавное это зрелище.

В Австралии живут разные виды кенгуру. От карликовых, размером с зайца, до гигантских, трехметрового роста. Эти звери носят своих детенышей в сумке, на животе.

[Растения и животные Антарктиды](#)



Рис. 13. Лишайник



Рис. 14. Пингвин

К суровым условиям этого материка приспособились немногие живые существа. В прибрежных районах встречаются мхи и лишайники. (Рис. 13). Самое знаменитое животное Антарктиды – это пингвины. (Рис. 14). Летать эти птицы не могут, зато очень хорошо плавают и ныряют. В море они добывают себе еду. В основном, рыбу.