

Тема урока: Климат

6 класс

Учитель географии МОУ Лицей г. Истры Берлянская М.В.

Тип урока: урок формирования умений и навыков

Планируемые образовательные результаты:

Предметные: Обучающиеся смогут дать определение понятиям: климат, климатообразующий фактор; определят, чем отличается погода от климата. Какие факторы влияют на формирование климата. Расскажут, что такое климатическая адаптация.

Метапредметные: ставить учебную задачу под руководством учителя; планировать свою деятельность под руководством учителя; выявлять причинно-следственные связи; определять критерии для сравнения факторов, явлений; выслушивать и объективно оценивать другого; уметь вести диалог, вырабатывать общее решение.

Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что еще неизвестно; вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия исходя из оценки этого результата самим обучающимся, учителем, выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, качество и уровень усвоения; ставить оценку результатам своей работы.

Коммуникативные: определять цели, способы взаимодействия; ставить вопросы; сотрудничать с учениками класса в поиске и сборе информации; разрешать конфликты; уметь выражать свои мысли в соответствии с задачами; владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современными средствами коммуникации.

Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; решать проблему «Останется ли климат территории неизменным с течением длительного времени?»; искать и выделять необходимую информацию; устанавливать причинно-следственные связи, чем отличается погода от климата, какие факторы влияют на формирование климата, что такое климатическая адаптация, анализировать истинность

утверждений, самостоятельно искать способы решения проблем творческого и поискового характера.

Личностные: Вырабатывать эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования; уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантность; формулировать свое отношение к актуальным проблемным ситуациям; использовать географические знания для адаптации и созидательной деятельности.

Решаемые учебные проблемы:

- Обучающиеся смогут определить, что такое климат,
- чем отличается погода от климата,
- какие факторы влияют на формирование климата,
- что такое климатическая адаптация.

Основные понятия, изучаемые на уроке:

Климат, климатообразующие факторы, адаптация, Руал Амундсен.

Организационная структура урока- Ребята, добрый день, начинаем урок географии. Мы продолжим разговор о воздушной оболочке — атмосфере. Я надеюсь, что наш урок пройдет интересно и с пользой.

- Как вы думаете, зачем мы с вами уделяем столько времени изучению атмосферы? (...)

Вводная беседа с целью актуализации опорных знаний обучающихся.

1. Что такое погода?
2. От чего зависит формирование погоды?
3. Какие метеорологические элементы характеризуют погоду?

Постановка учебной задачи

Тема нашего урока..... Климат

Откройте стр.116, скажитеб что мы должны сегодня на уроке узнать? (что такое климат и под действием каких факторов он формируется)

Учитель формирует проблему урока: «Чем погода отличается от климата?»

1. Что такое климат.
2. Чем отличается погода от климата.
3. Какие факторы влияют на формирование климата.
4. Что такое климатическая адаптация.

Актуализация знаний

Погода и климат

- Каждому из нас знакомо слово «погода». Сообщение о ней регулярно передаются по радио и телевидению. Ожидаемая погода интересует всех, потому что она влияет на самочувствие людей и многие виды их деятельности.
- Погода -переменчива. Эта изменчивость связана с постоянной сменой воздушных масс в конкретном районе планеты.
- А что такое климат? Найдите определение, прочитайте, подумайте, обсудите в парах- чем погода отличается от климата?(климат постояннее, он остается неизменным в течение долгого времени)
Как складывается представление о климате? (из многолетних наблюдений за погодой).
- Это состояние атмосферы. Так же, как и погода. Главные характеристики климата – это температура и влажность.
- Сейчас на улице холодно, но пройдет время, и будет тепло и жарко. Но бывает ли в вашей местности также жарко, как в пустыне Сахара, где температура может превышать +50С ? Причем в тени. А зимой холодно бывает, как в Антарктиде?
- Ни такой жары, ни такого холода в наших краях не бывает. А почему?
- Погода изменяется в характерных для каждой местности пределах. Вот эта характерная для данной территории погода и является климатом.
- Таким образом, климат – это многолетний режим погоды, характерный для какой – либо территории.
- Что такое **режим**? Например, режим дня?
- Что такое режим погоды?

- Это пределы, в которых может изменяться погода. В нашей местности может быть жарко, но не так, как в Африке. Потому что мы живем в условиях совсем иного климата.

- В определении термина «климат» есть слово «многолетний». Оно означает, что характеристики климата устанавливаются не по суточным данным о погоде, а на основе их средних многолетних показателей.

- Помните, мы говорили о средней температуре воздуха?

- Температура воздуха в течение дня может меняться очень сильно, но средняя многолетняя температура практически неизменна. То же касается и среднего многолетнего количества осадков.

- Погода переменчива, а климат неизменен. Правда, на самом деле климат тоже меняется, только очень медленно. Так медленно, что человеку это изменение заметить очень трудно.

Вывод: В отличие от погоды, климат территории с течением времени изменяется мало.

Климатические пояса

Найдите, прочитайте, расскажите- что называется климатическими поясами? (обширные области Земли, характеризующиеся определенными климатическими показателями и набором сезонных погод)

Откройте атласы на стр. 34, найдите карту Климатические пояса.

Внимательно посмотрите, посоветуйтесь с соседом- есть ли закономерности в размещении климатических поясов? Не забывайте посмотреть легенду карты.

Есть ли закономерность в размещении климатических поясов?

В каждом полушарии выделяют по 4 основных климатических пояса- какие? Экваториальный, тропический, умеренный и в северном полушарии арктический, в южном полушарии- антарктический- это основные пояса.

Приставка суб- перед названием пояса говорит о том, что есть еще переходные пояса- в них погоды, характерные для основных поясов, сменяют друг друга по сезонам года. Потому что изменяются

господствующие ветры- зимой ветры дуют от полюсов, а летом- от экватора.

Задание: Как по сезонам года , т.е зимой и летом, будет изменяться климат в субэкваториальном поясе? Какие ветры будут господствовать зимой? Из

тропического пояса. А летом? Экваториальные. Значит, в субэкваториальном климате будет 2 сезона года- сухая зима и влажное лето.

Для графического отображения изменения показателей климата в течение года служат **климатограммы**. Внизу зашифрованы названия месяцев- с января по декабрь. Слева колонка температуры в градусах Цельсия, справа- количество осадков. Количество осадков обозначено внизу голубым цветом

План характеристики местности по климатограмме:

1. Средняя многолетняя температура января и июля; самая высокая и низкая температура в течение года;
2. Распределение осадков по сезонам года.

Рис. 6.25 климатограмма Москвы t января – 10, t июля +19,
Как выпадают осадки? осадки выпадают в течение всего года, больше всего осадков выпадает в июле, меньше всего в марте

Работа с климатограммами по рядам : 1 ряд- Сидней, 2 ряд- Каир, 3 ряд- Бразилиа ; запишите результаты в тетради. Работа в парах

- 1 Найдите климатический пояс, в котором находится город, определите- основной или переходный. Если переходный, то между какими поясами.
2. Определите среднюю многолетнюю температуру января и июля, самую высокую и низкую t в течение года;
3. Определите, когда выпадает много, когда мало осадков -это и будут особенности климата в разных климатических поясах. Попробуйте сделать вывод о климате в этом климатическом поясе

1. Сидней- субтропический пояс, переходный между тропическим и умеренным поясами; t января +22, t июля +11; Осадков много в марте и июле, мало в июле и сентябре. Вывод: в январе тепло и влажно, в июле прохладно и сухо Почему? Пока не знаем
2. Каир- тропический климат, основной, t января +15, t июля +30; осадков очень мало, выпадают октябрь-февраль. Вывод: тепло, сухо. Почему?
3. Бразилиа- субэкваториальный климат, переходный между экваториальным и тропическим, t января +22, июля +20, осадков много, выпадают летом

Вывод: сделайте вывод- везде ли и всегда климат одинаковый? в разных

климатических поясах в течение года изменяется температура и количество осадков. Почему? От каких факторов это зависит?

Климатообразующие факторы

- От чего зависит климат?

- От очень многих природных факторов. Они-то и называются климатообразующими факторами. Прочитайте, найдите, выделите климатообразующие факторы на стр. 117, расскажите о них. К ним относятся географическое положение местности, высота над уровнем моря, близость океана, особенности рельефа, движение воздушных масс, морские течения.

- Первый климатообразующий фактор – географическая широта места, т.е. количество солнечного тепла. По-другому его можно назвать фактором широтного положения места. Это самый главный из климатообразующих факторов. В тропическом поясе климат самый жаркий на планете, в полярных поясах – самый холодный, а в умеренных умеренный, то есть средний. В каких климатических условиях мы с вами живем, в каком климатическом поясе? в условиях умеренного климата. Сколько у нас сезонов года? Назовите их. А сколько сезонов года на экваторе? 1- там всегда жарко и влажно.

- А теперь вспомним о том, что температура воздуха зависит от высоты над уровнем моря. Вот и еще один климатообразующий фактор. Климат горных районов всегда более суров по сравнению с климатом прилегающих к горам равнин.

Назовите следующий фактор- перемещение воздуха, или ветер.

Как ветер влияет на климат? Переносит тепло и влагу с одних широт в другие, с океанов на материки и обратно

Как влияет на климат близость океана? Около океанов климат более мягкий, больше осадков, меньше разница температур по сезонам года- мы с вами говорили о климате Великобритании и Франции. Чем дальше от океана, тем меньше осадков и больше разница температур по сезонам года, особенно зимой.

И еще один климатообразующий фактор- рельеф местности. Горы, расположенные на побережьях, задерживают проникновение на континент морского воздуха- например, Уральские горы. Поэтому на востоке от Уральских гор средняя температура января понижается до -24 и снижается количество осадков

А как еще рельеф влияет на климат? Понижение температуры с высотой- в горах

Следующий климатообразующий фактор- морские течения. атлас стр. 29

У западных берегов Евразии проходит теплое течение Гольфстрим. Оно и дает Евразии тепло и осадки, теплое Северо-атлантическое течение смягчает климат Кольского полуострова, поэтому в Мурманске средняя t января -8 , и Мурманск, расположенный на 68 градусе северной широты, за Полярным кругом, незамерзающий порт, а у западных берегов Южной Америки проходит холодное Перуанское течение, поэтому в тропическом поясе образуется пустыня Атакама

Адаптация человека к климатическим условиям

- Давайте выясним, что означает слово «адаптация». На латыни это слово означает «приспособление, привыкание». Таким образом, речь пойдет о привыкании человека к тому или иному типу климата.

- Можно ли привыкнуть к холоду?

- Замечательный полярный исследователь норвежец Руал Амундсен говорил: «Человек может привыкнуть ко всему». И это действительно так. Человек приспосабливается к жизни в самых разных климатических условиях.

- Например, аборигены Австралии живут в условиях жаркого и сухого климата. Обычный человек не проживет в этих условиях и дня. А племя аборигенов тысячелетиями живет в условиях пустыни, легко находят там воду и пищу и с трудом приспосабливаются к жизни в более благоприятных условиях. Эскимосы Гренландии живут в условиях исключительного холодного климата. Под ногами у них всегда снег. И в этом суровом краю, где мало животных, а растений нет вообще, они прекрасно живут, охотятся на тюленей, строят себе жилища из снега, в которых им очень тепло. Если человек из одних климатических условий попадет в другие, то ему будет нелегко, но он привыкнет. Потому что человек может привыкнуть ко всему. И еще говорят- нет плохой погоды, есть неправильно подобранные одежда.

- Вывод: Адаптация – это приспособление к определенным условиям.

А теперь проверим свои знания

1. Как связаны между собой погода и климат?
2. Какой климатообразующий фактор является основным при формировании климата? Опишите его влияние на климат.
3. Приведите известные вам примеры адаптации человека к климатическим условиям.

Практическая работа

- Опишите климат, характерный для вашего населенного пункта, по плану:

Домашнее задание п. 45, вопросы и задания, последнее задание
письменно, если не успели на уроке- практическая работа