**Тема «Климат России»**

**Цели урока**: проверить уровень знаний, умений и навыков по изученной

 теме.

**Ход урока.**

1.На доске вывешиваются карты и таблицы по теме: «Климат».

 2.На доске тема урока и таблица, где в верхних графах даны названия команд, а в левой колонке номера заданий.

3. Класс делится на 2 команды.

4. На партах лежат атласы и письменные принадлежности.

5. По ходу урока в колонках отмечается число баллов, полученных командой.

6. Компьютер.

Вступительное слово учителя.

Уважаемые ребята! Сегодня мы проводим итоговый урок по теме: «Климат России». Климатические условия оказывают большое влияние на все компоненты природы, на жизнь и хозяйственную деятельность человека, поэтому очень важно знать особенности климата. В нашей стране климат отличается большим разнообразием. На сегодняшнем уроке, который пройдет в форме игры, вы покажете свои знания, умения и навыки по данной теме.

Сегодня играют две команды. Разрешите их представить.

Команда «Антициклон»

Команда «Циклон»

 **Правила игры.**

**1. Игрокам будет предложено 6 заданий, на выполнение каждого задания отводится определенное время, в течение которого учащиеся выполняют задание.**

**2. Капитан команды решает, кто из игроков будет отвечать, следит за порядком и дисциплиной.**

**3. Учебниками пользоваться нельзя, только картами, атласами.**

**4. Роль жюри на этом уроке выполняют команды. Общекомандный ответ за каждое задание оценивает учитель.**

**Задание №1. *Климатообразующие факторы климата России***

Каждой команде вручается по «ромашке» с 9 лепестками, на которых написаны не только факторы, определяющие климат:

1. Уровень солнечной радиации.

2. Географическое положение.

3. Выветривание.

4. Циркуляция воздушных масс.

5. Состав горных пород.

6. Влияние подстилающей поверхности.

7. Эрозия почв.

8. Приливы и отливы.

9. Океаны, холодные и теплые течения.

Задача команды собрать ромашку из 4 лепестков, на которых будут только климатообразующие факторы.

Время выполнения 2 минуты, максимальное количество баллов – 8.

**Задание №2.*Климат, погода.***

Каждой команде вручается стрелка с названием воздушной массы и вопросами для данной команды (на экране).

*Команде «Антициклон».*

1. Вы проживаете на территории республики Саха – Якутия. Определите климатический пояс и тип климата для этой территории.

2. В зимний период времени на территории Якутии устанавливается господство континентальной умеренной массы (кУМ). Какую погоду она принесет?

*Команде «Циклон».*

1. Вы собираетесь в Приморский край, в Хабаровск. Определите климатический пояс и тип климата этой территории.

2. В летний период времени на территории Приморского края господствует морская умеренная масса (мУМ). Какая погода там устанавливается?

Время выполнения задания 5 минут, максимальное число баллов – 5.

**Задание №3. *Термин – понятие.***

Командам вручается конверт. В каждом конверте по 10 карточек – заданий и 20 карточек – ответов (размером они меньше карточек –заданий ). Каждому ученику нужно взять 1-2 карточки и найти правильный ответ. Каждая команда должна дать 10 правильных ответов, при этом капитан команды оценивает каждого отвечающего, а учитель – ответ всей команды.

**Карточки и задания.**

***Команде «Антициклон».***

1. Теплый фронт.

2. Циклон.

3.Ураган.

4. Солнечная радиация.

5. Климат.

6. Воздушные массы.

7. Изотермы.

8. Погода.

9. Коэффициент увлажнения.

10. Муссоны.

***Команде «Циклон».***

1. Атмосферная циркуляция.

2. Климатообразующие факторы.

3. Изобары.

4. Холодный фронт.

5. Антициклон.

6. Поглощенная радиация.

7. Испаряемость.

8. Агроклиматические ресурсы.

9. Отраженная радиация.

10. Атмосферный фронт.

**Карточки - ответы.**

Теплый воздух наступает на холодный, медленно наползает на холодный, вытесняя последний.

Мощный атмосферный вихрь диаметром до 3000 км с пониженным давлением в центре. Воздух вращается против часовой стрелки, движется в направлении к центру; поток воздуха в центральной части – восходящий.

Сильный разрушающий ветер.

Энергия Солнца, излучаемая в виде тепла и света.

Состояние погодных условий на определенной территории. Многолетний режим погод.

Большие объемы воздуха тропосферы, обладающие однородными свойствами.

Линия, соединяющая все точки с одинаковой температурой.

Состояние тропосферы в данном месте за определенный промежуток времени.

Отношение осадков (О) к испаряемости (И): К= О/И.

Ветры, меняющие направления два раза в год.

Перемещение воздушных масс, т.е. перенос больших масс воздуха между крупными географическими областями.

Причины, влияющие на формирование климата.

Линия, соединяющая все точки с одинаковым давлением.

Холодный воздух наступает на теплый, подтекая под теплый, выталкивая его рывками вверх.

Гигантские воздушные завихрения, образующиеся по периферии областей высокого давления; в центре атмосферное давление высокое, воздух движется из центра к периферии, вращаясь против часовой стрелки.

Часть солнечной энергии, поглощенная поверхностью Земли.

Возможное испарение с открытой водной поверхности при данной температуре.

Свойства климата, позволяющие выращивать различные сельскохозяйственные культуры.

Часть суммарной радиации, отраженной от Земли.

Узкие переходные зоны между разными воздушными массами.

Время выполнения задания 6 минут, максимальное число баллов – 10.

**Задание №4.*Найти ошибки в описании климат.***

***Команде «Антициклон».***

Резко континентальный климат Восточной Сибири сложился в условиях значительной близости к океанам, положения в умеренном поясе, наличия высоких гор, которые свободно пропускают морские воздушные массы с Тихого океана. Здесь круглый год преобладают морские массы воздуха. Из-за этого зима холодная, продолжительная, а лето сравнительно теплое, в южных районах даже жаркое. И зимой случаются морозы до -60 градусов и ниже. Зимой поверхность земли медленно охлаждается. Постепенно охлаждается, уплотняются и нижние слои воздуха. Возникает устойчивый антициклон. Устанавливается ясная, малооблачная и очень холодная погода.

***Команде «Циклон».***

Муссонный климат Дальнего Востока отличается достаточно холодной, почти сибирской зимой, малоснежной, солнечной и сухим, безоблачным летом. Осадков за год выпадает более 1000 мм. Так как территория очень гористая, то повсеместно проявляется более низкими отметками температуры высотная поясность. Среднеиюльская температура изменяется от +8 в межгорных котловинах Магаданской области до + 32 градусов в Приморском крае. Наибольшее количество ливней приходится на весенний период, в это время случаются наводнения, реки выходят из берегов.

Время выполнения задания 4 минуты, максимальное число баллов – 4.

**Задание №5. *Климат и человек.***

Задача учащихся – правильно выбрать туристическое снаряжение для всех времен года.

***Команде «Антициклон»***

Ваша команда зимой добирается поездом из Перьми до Владивостока и отправляется в поход по горам.

***Команде «Циклон».***

Ваша команда отправляется в туристический поход – сплав по реке Горин.

Время выполнения задания 4 минуты, максимальное число баллов – 5.

**Задание№6. *Анализ графиков и диаграмм.***

Каждой команде дается по 2 столбиковые диаграммы с графиком температуры воздуха и осадков в течение года. Нужно определить, какая из них соответствует климату Москвы, Хабаровска.

Время выполнения задания 2 минуты, максимальное число баллов – 3.

Если команда набирает 33-35 баллов, она получает оценку «5», 30-32 балла – «4», 27-29 баллов – «3».

При подведении итогов дается возможность командам для самооценки ответов и работы каждого члена команды. Капитаны команд по очереди зачитывают индивидуальные оценки каждого участника.

**Домашнее задание:** ознакомиться с параграфом 12.