**Тема:** Закономерности распределения тепла и влаги на территории страны

* Цель урок: 1. Сформировать умение характеризовать климат территории; определять коэффициент увлажнения; оценивать климат как одно из условий для жизни и деятельности человека;умение объяснять особенности климата своей местности.
* 2. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи.

|  |  |
| --- | --- |
| УЭ-0  2 мин. | **Цель: определение уровня своих возможностей.**  Вам необходимо решить какую оценку вы хотите получить за работу на уроке. Перед вами листы с заданиями. На оценку «3» вы должны ответиь на предложенные вопросы используя материал учебника и карт. На оценку «4» выполнить 2 задачи используя карту, на «5» заполнить таблицу. Результаты отмечаем на листе достижений. Все задания вы должны сделать **за 20 мин**., затем обсуждение ваших ответов. На полях тетради поставьте свою оценку. |
| УЭ-1  20 мин. | **Цель: в ходе самостоятельного изучения новой темы § 18, стр. 86 – 90 сформировать закономерности о распределении тепла и влаги на территории России.**  **Уровень на «3»**  1. Определите ход изотерм января, июля по картам рис. 34, с. 87 и рис. 35 с.88.  2. Почему ход изотерм января, июля не одинаков? Найди ответ в учебнике на с.86 – 87.  3. Где в России самые холодные зимы, самое тёплое лето ? Что такое амплитуда температур?  4. Как распределяются осадки по территории России? (рис. 36, с. 89) Что является решающими факторами для распределения осадков ? (найди ответ в учебнике)  5. Где самые « мокрые» районы? Самые сухие? Что является основным источником влаги для нашей страны?  6. Объясните, почему горные области получают осадков больше, чем равнины. На каких склонах гор – наветренных или подветренных – выпадает больше  7. Как определяют коэффициент увлажнения и почему этот показатель так важен?  8. В каких районах России коэффициент больше единицы, в каких – меньше ? Как это влияет на другие компоненты природы?  **Уровень на «4»**  1. По рис. 37, стр. 90 определите испарение и испаряемость для полуострова Таймыр, Прикаспийской низменности.  2. Что такое амплитуда температур? Определите годовую амплитуду температур в городах Мурманск, Салехард, Оймякон.  **Уровень «5»**   1. Определите по климатической карте суммарную солнечную радиацию и коэффициент увлажнения.      |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Суммарная солнечная радиация | Средние t | | Среднее годовое количество осадков (О) | Испаряемость (И) | Коэффициент увлажнения (К) | Оценка климатических условий | | t я | t и | | Сев. Урал |  |  |  |  |  |  |  | | о. Са-халин |  |  |  |  |  |  |  | | Красно-дар |  |  |  |  |  |  |  | |
| УЭ-3  16 мин. | **Цель: повторить и закрепить полученные знания.**  **Задание: заполните пропуски.**   1. Наибольшее количество осадков\_\_\_\_\_\_1\_\_\_\_ на берегу \_\_\_2\_\_\_ океана (\_\_3\_\_ мм), что связывают с летним муссоном и рельефом; большое количество осадков на западе России в умеренном поясе объясняют господством морского воздуха с \_\_\_\_4\_\_\_\_\_ и активной циклонической деятельностью. На севере осадков выпадает мало из-за присутствия сухого арктического воздуха. Внутри материка, на юго-востоке Русской равнины, на \_\_\_\_\_\_5\_\_\_\_\_ плоскогорье, осадков мало из-за господства континентального воздуха и антициклональной погоды.  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Вариант 1**. Признаки циклональной погоды. | | **Вариант 2**. Признаки циклональной погоды. | | | | 1.Состояние погоды  2.Летом  3.Зимой  4. Давление  5. Температура  6. Ветер  7. Осадки  8. Облачность | 1.  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8. | | 1.Состояние погоды  2.Летом  3.Зимой  4. Давление  5. Температура  6. Ветер  7. Осадки  8. Облачность | 1.  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8. | |
| УЭ-4  2 мин. | **Д/З. § 17, 18 читать. Ответить письменно на вопросы:**   1. 1.Что такое погода? Назвать элементы погоды.   2.Что такое климат? Для чего необходимы знания о климате?  3. Излучение солнцем тепла и света – это…  4. Единица измерения солнечной радиации (ккал; см²)  5. Что такое суммарная радиация?  6. Атмосферная циркуляция – это …  7. Трансформация – это …  8. Что такое антициклон?  9. Что такое циклон?  10. Что такое атмосферный фронт? |

|  |  |
| --- | --- |
| **Причина** | **Следствие** |
| Западный перенос ветров, морской воздух с Атлантики, активная циклональная деятельность, открытость запада России к Атлантике. | Больше осадков на Восточно-Европейской равнине, между 550-650 с.ш. |
| Вытянутость хребтов параллельно океану, муссонная циркуляция. | На Дальнем Востоке осадков много, но выпадают неравномерно в течении года, и больше на восточных склонах хребтов. |
| Холодный, сухой воздух с Северного ледовитого океана не приносит много влаги. | На севере России осадков мало. |
| На наветренных склонах при западном переносе ветров выпадает больше осадков. | Склоны гор (Урал, Алтай, Кавказ) собирают влагу. |

1. 1.Что такое погода? Назвать элементы погоды.

2.Что такое климат? Для чего необходимы знания о климате?

3. Излучение солнцем тепла и света – это…

4. Единица измерения солнечной радиации (ккал; см²)

5. Что такое суммарная радиация?

6. Атмосферная циркуляция – это …

7. Трансформация – это …

8. Что такое антициклон?

9. Что такое циклон?

10. Что такое атмосферный фронт?

|  |  |
| --- | --- |
| **Причина** | **Следствие** |
| Западный перенос ветров, морской воздух с Атлантики, активная циклональная деятельность, открытость запада России к Атлантике. | Больше осадков на Восточно-Европейской равнине, между 550-650 с.ш. |
| Вытянутость хребтов параллельно океану, муссонная циркуляция. | На Дальнем Востоке осадков много, но выпадают неравномерно в течении года, и больше на восточных склонах хребтов. |
| Холодный, сухой воздух с Северного ледовитого океана не приносит много влаги. | На севере России осадков мало. |
| На наветренных склонах при западном переносе ветров выпадает больше осадков. | Склоны гор (Урал, Алтай, Кавказ) собирают влагу. |

1. 1.Что такое погода? Назвать элементы погоды.

2.Что такое климат? Для чего необходимы знания о климате?

3. Излучение солнцем тепла и света – это…

4. Единица измерения солнечной радиации (ккал; см²)

5. Что такое суммарная радиация?

6. Атмосферная циркуляция – это …

7. Трансформация – это …

8. Что такое антициклон?

9. Что такое циклон?

10. Что такое атмосферный фронт?

|  |  |
| --- | --- |
| **Причина** | **Следствие** |
| Западный перенос ветров, морской воздух с Атлантики, активная циклональная деятельность, открытость запада России к Атлантике. | Больше осадков на Восточно-Европейской равнине, между 550-650 с.ш. |
| Вытянутость хребтов параллельно океану, муссонная циркуляция. | На Дальнем Востоке осадков много, но выпадают неравномерно в течении года, и больше на восточных склонах хребтов. |
| Холодный, сухой воздух с Северного ледовитого океана не приносит много влаги. | На севере России осадков мало. |
| На наветренных склонах при западном переносе ветров выпадает больше осадков. | Склоны гор (Урал, Алтай, Кавказ) собирают влагу. |