

Тема урока:

*Озёра, подземные воды,  
ледники, многолетняя  
мерзлота.*



# Цели и задачи урока:

- Получить представление о размещении, особенностях, происхождении и значении озёр, болот, подземных вод, ледников, многолетней мерзлоты.
- Продолжать учиться работать с картами, таблицами и другими источниками информации.



# Проверим домашнее задание.

- Знание терминов.
- Работа у доски. Знание карты.
- Тестовые задания.



# Озёра.

Озёра- это замкнутые котловины,  
заполненные водой.



# Различие озёр по происхождению:

- Тектонические.
- Ледниково- тектонические.
- Моренные.
- Вулканические.
- Термокарстовые.
- Старицы.
- Карстовые.



# Условия образования озёр.

- Влажный климат, избыточное увлажнение;
- Наличие котловин;
- Близкое залегание грунтовых вод;
- Близкое залегание водоупорных пластов.



# Работа с учебником.

На странице 81 в учебнике  
найдите ответ на вопросы:

1. Какое влияние оказывают озёра на климат?
2. Как влияют озёра на уровень грунтовых вод?



# Болота.

Самую большую площадь в России болота занимают на Западно-Сибирской равнине. Особенно территория Васюганья, где болота занимают 70% всей площади.



**Используя текст на стр. 81,  
составьте схему:**

Г

Условия образования болот.

```
graph TD; A[Условия образования болот.] --- B[ ]; B --- C[ ]; B --- D[ ]; B --- E[ ]; B --- F[ ]
```

# Болота- это зло или добро?

Исстари на Руси болота считались злом. В сказках на болотах всегда обитали злые силы.

Какое же значение имеют болота? Почему нельзя осушить все болота?



# Подземные воды.

- Подземные воды делятся на грунтовые и межпластовые.
- Термальные воды – это подземные воды с температурой от +30 до +300 градусов.
- Минеральные подземные воды имеют высокую концентрацию растворённых веществ и газов.





# Ледники

- Ледники – скопления льда, образовавшегося из снега.
  - Снеговая линия – нижняя граница ледника, выше которой выпавший снег не успевает растаять в теплый сезон.
  - Задача: прочитайте текст на стр.82-83 и ответьте на вопросы.
1. Какую роль играют ледники в природе и жизни человека?
  2. Где выше снеговая линия на северном Урале или на Кавказе?