МОУ Шалдежская средняя общеобразовательная школа Семеновский район

География России, 8 класс, учебник под редакцией А.И. Алексеева

Урок № 17

"Озера, подземные воды, болота, многолетняя мерзлота и ледники"

Шашкова А.Я., учитель географии

Цель урока:

- Выявить типы озерных котловин по происхождению и особенности классификации подземных вод, ледников.
- Познакомиться с географией озер, болот, многолетней мерзлоты и ледников России.

Понятия:

- -типы озерных котловин(тектонические, ледниково-тектонические, ледниковые, карстовые, старицы, термокарстовые, вулканические);
- -сточные и бессточные озера;
- грунтовые и артезианские воды, родник;
- многолетняя (вечная) мерзлота.

Географическая номенклатура:



□ Задание в паре №1:

Назовите и покажите по физической карте России крупнейшие озера.

□ Задание в паре №2:

Работа с картой, с учебником (стр.105-106): приведите примеры сточных и бессточных озер России.

□ Задание в паре №3:

Работа с учебником прочитайте текст (стр.104), подготовьте ответ на вопрос: какое значение имеют озера в природе и жизни человека?

□ Задание №4 (опережающее):

мультимедийная презентация «Озера России».



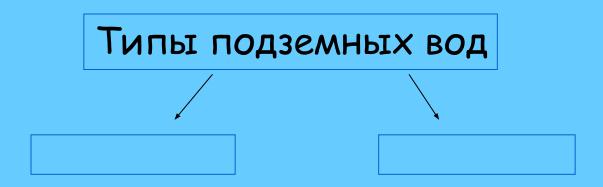
Здесь, словно в сказке, каждая тропа Вас к роднику выводит непременно, Как будто в ней красоты всей вселенной. А.Я.Яшин

BCIONHUTE:

- 1. Что такое подземные воды?
- 2. Какие воды называются грунтовыми?
- 3. Какие воды называются межпластовыми?
- 4. Что такое ключ (родник)?

Фронтальная работа:

- 1. прочитайте текст учебника на стр. 106;
- 2. составьте схему «Типы подземных вод».



Каково значение подземных вод в природе и хозяйственной деятельности человека?





Фронтальная работа с учебником:

- 1. прочитайте текст на стр. 107-108,
- 2. ответьте на следующие вопросы:
- **-В какой части России распространена многолетняя мерзлота?**
- -Что такое многолетняя мерзлота?
- -Каковы причины образования многолетней мерзлоты?
- -Какое влияние оказывает многолетняя мерзлота на природу и хозяйственную деятельность человека?

Подумайте:

Как повлияет потепление климата на площадь распространения многолетней мерзлоты? К каким последствиям это может привести?



Дома на сваях в Норильске



Что такое ледник? Что такое снеговая линия? Условия образования ледника. Типы ледников.

Работа с учебником (стр. 108):

- 1. Какова роль ледников в природе и жизни человека?
- 2.В какой части России распространены покровные ледники?
- 3.Где в нашей стране распространены горные ледники?

CaMonposepka

1. Выберите озеро, имеющее тектоническое происхождение:

- 1). Ладожское. 2). Байкал. 3). Онежское.
- 2. Выберите озеро, имеющее ледниково-тектоническое происхождение:
- 1). Ладожское. 2). Селигер. 3). Кроноцкое.

3.Выберите озеро, имеющее вулканическое происхождение:

1). Валдай. 2). Кроноцкое. 3). Псковское.

4. Какую территорию в России называют озерным краем?

1). Карелию. 2). Камчатку. 3).Саяны.

5. Самое большое бессточное озеро России –

1). Байкал. 2). Баскунчак. 3).Ильмень.

6. Городами на сваях являются:

1). Норильск и Мирный. 2). Новосибирск и Омск. 3). Архангельск и Санкт- Петербург.

7. Почти 95% ледников России это-

1). Горные ледники. 2). Покровые ледники.

8. Самые крупные ледники в России:

- 1). Ледник Безенги на Кавказе. 2). Ледник Багдановича на Камчатке.
- 3).Оба ответа правильные.

ответы к самопроверке

- **1). 2**
- **2).** 1
- **3). 2**
- **4).** 1
- **5). 2**
- **6).** 1
- **7). 2**
- **8).** 3

Менее 50%- «2»

50-75%- «3»

75-85%- «4»

Более 85- «5»

Домашнее задание:

§ 16, вопрос №5, стр.109 Заполнить таблицу «Озера России

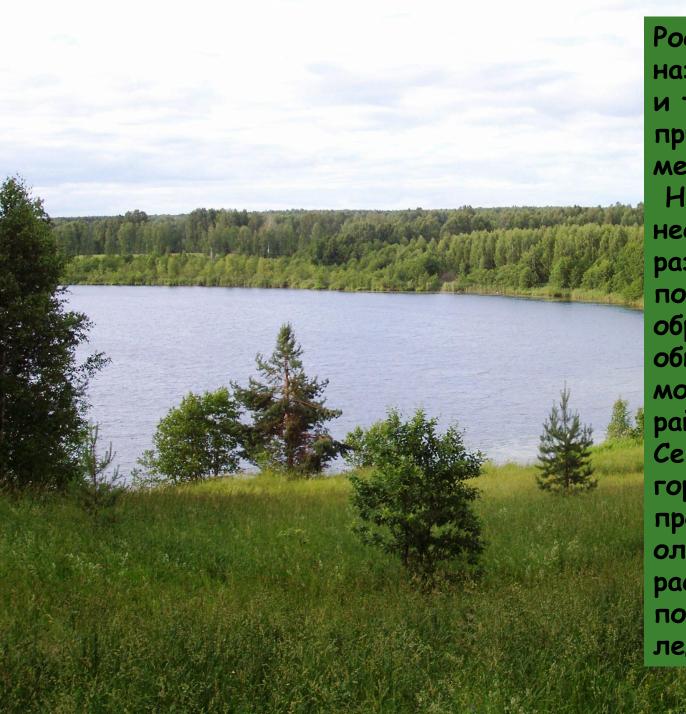
Типы озерных котловин	Примеры озер

Отметить на к.карте озера (номенклатура).

Индивидуальные задания к конференции «Человек и вода»

Информация для любознательных:

http://archive travel.ru/



Россию можно назвать страной озер и такого феномена природы, как вечная мерзлота.

Наша страна необычайно богата разнообразными подземными водами, образующими обширные подземные моря. А в ряде районов на Крайнем Севере и высоко в горах все еще продолжается оледенение распространены покровные и горные ледники.

В презентации использованы фотографии Мерзлова Н.М. (слайд №1),Храмцовой Н. (слайды № 5,12,16)