**Тема: Великие равнины России. Восточно-Европейская равнина**

**Цели урока.**

1. Выяснить особенности природы равнины как фактора формирования наиболее заселенного и развитого региона.

2. Развивать навыки исследовательской деятельности.

3. Развивать нравственно-эстетическое отношение к природе.

**Задачи урока.**

1. Формирование представлений и знаний об особенностях природного района - Русской равнине, ее роли в формировании Русского государства.

2. Изучение природы и ресурсов Русской равнины.

3. Углубление и расширение знаний о компонентах ПТК равнины.

**Оборудование:**карты России - физическая, климатическая, растительности природных зон, контурные карты, видеофильм, книги, мобильный класс, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

**Формы работы:**групповая с элементами ролевой игры.

**Тип урока:**

по дидактическим целям - изучение нового материала;

по методам обучения – ролевая игра.

**План урока**

1. Организация урока.

2. Актуализация знаний учащихся. Постановка учебных задач. Изучение новой темы.

3. Работа учащихся в группах. Ответы учащихся. Релаксация.

4. Итог урока. Оценивание ответов учащихся. Достижение цели.

5. Решения теста при использовании ноутбуков. Практическая часть, выполнение заданий в контурных картах.

6. Домашнее задание.

**Ход и содержание урока**

**1. Этап - организационный.**

Приветствие. Готовность к уроку. Отметить в журнале отсутствующих.

**2. Этап - актуализация знаний учащихся.**

**Учитель.**Мы начинаем изучать физико-географические районы России.

**Вопрос №1.**Назовите и покажите все эти районы на физической карте России.

Тема урока. Русская (Восточно-Европейская) равнина. Географическое положение и особенности природы.

**Учитель.**Ребята, нам предстоит выяснить, что в природе Русской равнины чарует человека, придает ему духовные и физические силы, влияет на хозяйственную деятельность.

Чтобы решить задачи, необходимо исследовать следующие вопросы.

1. Географическое положение и рельеф Русской равнины.

2. Климат и внутренние воды.

3. Природные зоны Русской равнины.

4. Природные ресурсы и их использование.

5. Экологические проблемы Русской (Восточно-Европейской) равнины.

Изучение Русской равнины мы начинаем с определения географического положения района, так как оно определяет особенности ПТК.

- Дайте определение понятия “географическое положение”.

*Географическим положением называют – положение какого-либо объекта или пункта на земной поверхности по отношению к другим объектам или территориям.*

**Актуализация знаний**

**Вопрос №2.** Что лежит в основе деления России на регионы или физико-географические области?

**Ответ.** В основу деления положены рельеф и геологическое строение- азональные компоненты.

**Вопрос №3.** Первый ПТК (физико-географический район), с которым мы познакомимся - это Русская равнина, или как она еще называется Восточно-Европейская равнина.

Как вы думаете, почему эта равнина имеет такие названия?

**Ответ.**Русская – потому что здесь центр России, на равнине располагалась Древняя Русь. Здесь живет большинство русских в России.

**Вопрос №4.** Почему Восточно-Европейская?

**Ответ.**Равнина расположена на востоке Европы.

**3. Этап. Работа в группах.**

Сегодня работа в группах, вы получаете задания и инструкции по выполнению заданий, на которую отведено 5 минут.

Учащиеся делятся на группы по 4-5 человек, назначаются консультанты, раздаются карточки с заданиями исследовательского характера (в ходе работы ребята составляют на отдельных листах схему своего ответа), получают оценочные листы.

Образец

**Оценочный лист**

 развернуть таблицу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Фамилия, имя | Оценка за ответы | Оценка за тест | Итоговая отметка |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

 развернуть таблицу

**Исследования учащихся.**

***Группа №1***

**Проблемный вопрос:**Как географическое положение определяет особенности природы Русской равнины?

**Задания.**

1. Моря, омывающие территорию Русской равнины.

2. К бассейну какого океана они относятся.

3. Какой из океанов имеет наибольшее влияние на особенности природы равнины?

4. Протяженность равнины с севера на юг по 40 градусу в.д. (1 градус=111 км.).

**Вывод.**Равнина занимает западную часть России. Площадь составляет около 3 млн. км кв. Влияние на особенности природы оказывают Северный Ледовитый и Атлантический океаны.

*Русская равнина занимает почти все западную, европейскую, часть России. Она простирается от побережий Баренцевого и Белого морей – на севере до Азовского и Каспийского морей - на юге; от западных границ страны до Уральских гор. Протяженность территорий с севера на юг превышает 2500 км, площадь равнины в пределах России около 3 млн. км кв.*

*С географическим положение равнины связано влияние на особенности ее природы морей Атлантического и наименее суровых морей Северного Ледовитого океанов. На Русской равнине наблюдается самый полный набор природных зон (от тундр до пустынь умеренного пояса). На большей части ее территории природные условия достаточно благоприятны для жизни и хозяйственной деятельности населения.*

***Группа №2***

**Проблемный вопрос:**Как сформировался современный рельеф равнины?

**Задания:**

1. Сопоставляя физическую и тектоническую карты, сделайте вывод:

Как влияет тектоническое строение на рельеф равнины? Что такое древняя платформа?

2. Какие территории имеют наибольшую и самую низкую абсолютные высоты?

3. Рельеф равнины разнообразный. Почему? Какие внешние процессы формировали рельеф равнины?

**Вывод.**Русская равнина расположена на древней платформе - Русской. Наибольшая высота - горы Хибины 1191 м, наименьшая - Прикаспийская низменность - 28 м. Рельеф разнообразный, сильное влияние оказал ледник на севере, на юге текучие воды.

*Русская равнина расположена на древней докембрийской платформе. Этим обусловлена главная особенность её рельефа – равнинность. Складчатый фундамент Русской равнины залегает на различной глубине и выходит на поверхность в России лишь на Кольском полуострове и в Карелии (Балтийский щит) На остальной территории фундамент перекрыт осадочным чехлом разной мощности.*

*Чехол сглаживает неровности фундамента, но все же они, как на рентгене, “просвечивают” сквозь толщу осадочных пород и предопределяют размещение самых крупных возвышенностей и низменностей. Наибольшую высоту имеют горы Хибины на Кольском полуострове,они находятся на щите, наименьшую- Прикаспийская низменность - 28 м, т.е. На 28 м ниже уровня Мирового океана.*

*Среднерусская возвышенность и Тиманский кряж приурочены к поднятиям фундамента. Прикаспийская и Печорская низменности соответствуют понижениям.*

*Рельеф равнины достаточно разнообразный. На большей части территории он пересеченный и живописный. В северной части на общем фоне низменной равнины разбросаны небольшие возвышенности и гряды. Здесь через Валдайскую возвышенность и Северные Увалы проходит водораздел между реками, несущими свои воды на север и северо-запад (Западная и Северная Двина, Печора) и текущими на юг (Днепр, Дон и Волга с их достаточно многочисленными притоками).*

*Северная часть Русской равнины формировалась древними ледниками. Кольский полуостров и Карелия находится там, где интенсивно шла разрушительная деятельность ледника. Здесь часто на поверхность выходят прочные коренные породы со следами ледниковой обработки. Южнее, где шло накопление принесенного ледником материала, образовались конечно – моренные гряды и холмисто – моренный рельеф. Моренные холмы чередуются с понижениями, занятыми озерами или заболоченными.*

*Вдоль южной границы оледенения талые ледниковые воды отложили массу песчаного материала. Здесь возникли плоские или слегка вогнутые песчаные равнины. В настоящее время их пересекают слабо врезанные речные долины.*

*Южнее чередуются крупные возвышенности и низменности. Среднерусская, Приволжская возвышенности и Общий Сырт разделены низменностями, по которым протекают Дон и Волга. Здесь распространен эрозионный рельеф. Особенно густо и глубоко расчленены оврагами и балками возвышенности.*

*Крайний юг Русской равнины, заливавшийся морями в неогеновое и четвертичное время, отличается слабым расчленением и слегка волнистой, почти плоской поверхностью. Русская равнина расположена в умеренном климатическом поясе. Лишь крайний север ее находится в субарктическом поясе.*

**Релаксация.** Ребята рассматривают слайды с пейзажами природы, и с музыкальным сопровождением.

***Группа №3***

**Проблемный вопрос:** Почему на Русской равнине сформировался умеренно-континентальный климат?

**Задания:**

1. Назовите климатообразующие факторы, определяющие климат равнины.

2. Как влияет Атлантический океан на климат равнины?

3. Какую погоду приносят циклоны?

4. По климатической карте: определите средние температуры января и июля, годовое количество осадков в Петрозаводске, Москве, Воронеже, Волгограде.

**Вывод.**Климат умеренно-континентальный, континентальность нарастает к юго-востоку. Наибольшее влияние оказывает Атлантика.

**Климат Русской равнины умеренно- континентальный. Континентальность нарастает к востоку и особенно к юго – востоку.***Характер рельефа обеспечивает свободное проникновение атлантических воздушных масс до восточных окраин равнины, а арктических – далеко на юг. В переходные периоды продвижение арктического воздуха вызывает резкое понижение температуры и заморозки, а летом – засухи.*

*Русская равнина получает наибольшее количество осадков по сравнению с другими крупными равнинами нашей страны. Она находится под влиянием западного переноса воздушных масс и движущихся со стороны Атлантики циклонов. Особенно сильно это влияние прослеживается в северной и средней частях Русской равнины. С прохождением циклонов связано выпадение осадков. Увлажнение здесь избыточное и достаточное, поэтому много рек, озер и болот. В полосе максимального количества находятся истоки крупнейших рек Русской равнины: Волги, Северной Двины. Северо-запад равнины - один из озерных районов страны. Наряду с крупными озерами - Ладожским, Онежским, Чудским, Ильмень – здесь имеется множество мелких, расположенных в понижениях между моренными холмами.*

*В южной части равнины, где циклоны проходят редко, осадков выпадает меньше, чем может испариться. Увлажнение недостаточное. Летом нередко бывают засухи и суховеи. Нарастание сухости климата идет к юго-востоку.*

***Группа №4***

**Проблемный вопрос:** Как вы объясните слова А.И.Воейкова: “Реки – продукт климата”?

1. Найдите и назовите крупные реки равнины, к бассейнам каких океанов они относятся?

2. Почему реки текут в разные стороны?

3. Климат оказывает влияние на реки. В чем оно выражается?

4. На территории Русской равнины много крупных озер. Большинство их находится на северо-западе равнины. Почему?

**Вывод.** Реки имеют весеннее половодье, питание - смешанное.

Большинство озер находится на северо-западе равнины. Котловины ледниково-тектонические и подпрудные, т.е. влияние древнего ледника.

*Все реки Русской равнины имеют преимущественно снеговое питание и весеннее половодье. Но реки северной части равнины по величине стока и его распределению по сезонам года существенно отличаются от рек южной части. Северные реки многоводны. В их питании значительную роль играют дождевые и грунтовые воды, потому сток более равномерно распределен в течение года, чем у южных рек.*

*В южной части равнины, где увлажнение недостаточное, реки маловодны. Доля дождевых и грунтовых вод в их питании резко сокращается, поэтому подавляющая часть стока приходится на короткий период весеннего половодья.*

*Самой длинной и многоводной рекой Русской равнины и всей Европы является Волга.*

*Волга – одно из главных богатств и украшений Русской равнины. Начинаясь из небольшого болотца на Валдайской возвышенности, река несет свои воды в Каспийское море. Она вобрала в себя воды сотен рек и речушек, текущих с Уральских гор и рождающихся на равнине. Основными источниками питания Волги служат снеговые (60%) и грунтовые (30%) воды. Зимой река замерзает.*

*Пересекая на своем пути несколько природных зон, она отражает в водной глади и большие города, и величественные леса, и высокие склоны правобережий, и прибрежные пески прикаспийских пустынь.*

*Ныне Волга превратилась в грандиозную лестницу с зеркальными ступенями водохранилищ, регулирующих ее сток. Вода, падающая с плотин, обеспечивает электроэнергией города и села Русской равнины. Каналами река соединена с пятью морями. Волга – это река – труженица, артерия жизни, мать русских рек, воспетая нашим народом.*

*Из озер Русской равнины самым большим является Ладожское озеро. Его площадь составляет 18100 км. Озеро протянулось с севера на юг на 219 км при максимальной ширине 124 км. Средняя глубина - 51 м. Наибольшие глубины (203 м) озеро достигает в своей северной части. Северный берег Ладожского озера – скалистый, изрезанный узкими длинными заливами. Остальные берега низкие и пологие. На озере множество островов (около 650), большая часть которых находится близ северного берега.*

*Озеро замерзает полностью лишь к середине февраля. Толщина льда достигает 0,7–1 м. Вскрывается озеро в апреле, но ещё долго льдины плавают по его водной глади. Лишь во второй половине мая озеро полностью освобождается ото льда.*

*На Ладожском озере часы туманы затрудняющие судоходство. Нередко случаются сильные продолжительные штормы, когда волны достигаю высоты 3 метра. По условиям судоходства Ладогу приравнивают к морям. Озеро связано через Неву с Финским заливом Балтийского моря; через реку Свирь, Онежское озеро и Беломорско – Балтийский канал – с Белым и Баренцевым морями; через Волго-Балтийский канал – с Волгой и Каспием. В последние годы наблюдается сильное загрязнение воды Ладожского озера промышленными в его бассейне. Остро стоит проблема сохранения чистоты озера, так как воду из Ладоги получает г.Санкт- Петербург. В 1988 г. принято специальное постановление по охране Ладожского озера.*

**4. Этап.**Итог урока. Оценивание ответов учащихся.

**Вывод по изученной теме**

Восточно-Европейская (Русская) равнина обладает исключительно разнообразными природными условиями и ресурсами. Это обусловлено геологической историей развития и географическим положением. С этих мест началась русская земля, с давних пор равнина заселялась и осваивалась людьми. Не случайно, что именно на русской равнине расположена столица страны - Москва, наиболее развитый экономический район - Центральная Россия с самой высокой плотностью населения.

Природа Русской равнины чарует своей красотой. Она придает человеку духовные и физические силы, успокаивает, восстанавливает здоровье. Неповторимое очарование русской природы воспето А.С. Пушкиным,

М.Ю. Лермонтовым, отражено в живописи И.И. Левитана, И.И.Шишкина, В.Д. Поленова. Люди передавали из поколения в поколение навыки декоративно-прикладного искусства, используя природные ресурсы и сам дух русской культуры.

**5. Этап.**Практическая часть урока. Для закрепления и усвоения учебного материала ребята выполняют тест на ноутбуках (упражнения с глазами), по команде учителя нажать клавишу “результат”.

Подведение итогов, оформление оценочных листов.

Практическая часть в рабочих тетрадях стр. 49 (задание №2).

Выставление оценок в дневниках.

**6. Этап.**Домашнее задание: конспект, обозначить на контурной карте Восточно-Европейские равнины.