**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КОНСТРУИРОВАНИЯ УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЩАЯ ЧАСТЬ** | | | | | |
| Предмет - **география** | | Класс - **8** | | | |
| Тема урока – **«Экологические проблемы Урала»** | | | | | |
| **Планируемые образовательные результаты** | | | | | |
| **Предметные** | | | **Метапредметные** | | **Личностные** |
| учащиеся научатся выявлять характерные экологические проблемы Урала | | | самостоятельно организовать учебное взаимодействие в группе;  определять собственное отношение к явлениям современной жизни;  формулировать свою точку зрения;  определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата;  составлять план действий;  анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. | | формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования. |
| **Словарь урока:** Антропогенный ландшафт, промышленные «грязные» города Урала | | | | | |
| **Ресурсы урока:** проектор, презентация, пакеты с рабочим материалом, фломастеры, ватман, магниты | | | | | |
|  | **ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УРОКА «ОТКРЫТИЯ» НОВОГО ЗНАНИЯ** | | | | |
| **1 этап. Орг. Момент**  **(1-2 мин.)** | *Урал. Он лёг в мою строку во всю длину, размашисто и строго. Он Азиатскому материку пришёлся каменным порогом. Ему известен мамонта скелет в грунтах промёрзлых. Ливнями, ветрами точило скалы миллионы лет, чтобы строкою засверкали грани. Железо, никель, хромовые руды . я трону словом, рифму им найду. Недаром в копях камень изумрудный зелёным глазом смотрит в темноту. Урал запутает тропою лосьей, черникой спелой потчевать начнет, блеснёт меж сосен речкой Сосьвой, в теснине речкой Вишерой блеснёт, до светлой тучки ледником достанет, в озёра глянет, в стих войдёт таким. Он весь пропах лесами, и цветами, и горьковатым дымом заводским.*  [*Степан Щипачёв*](http://poezosfera.ru/stepan-shhipachyov-stihotvoreniya-okoncha.html)  Здравствуйте, сегодня у нас не совсем обычный урок, на котором будут присутствовать гости. Но я надеюсь, что это не помешает нам выполнить все, что запланировано. | | | | |
| **2 этап.**  **Актуализация знаний**  **( 5 мин.)** | **Деятельность учителя**  **Какой физико-географический район нашей страны мы с вами изучаем?** *(Урал)*  Верно. Мы продолжаем знакомиться с природой Урала.  **Урал делится на пять частей. Каких?**  *(Полярный, Приполярный, Северный, Средний, Южный)*  **Давайте вспомним особенности природы этих частей Урала.**  **Географический диктант:**   1. Самая северная часть Урала *(Полярный);* 2. Самая высокая и труднодоступная часть Урала *(Приполярный);* 3. Самая низкая часть Урала. *(Средний);* 4. Самая живописная часть Урала. *(Южный);* 5. Самая освоенная человеком часть Урала.*(Средний);* 6. Здесь не проявляется высотная зональность.*(Средний);* 7. В этой части Урала только тундра и камни со снегами. *(Полярный);* 8. Здесь находится минералогический заповедник*. (Южный);* 9. Здесь расположена Кунгурская ледяная пещера *(Средний)*; 10. Здесь располагается Печоро-Илычский заповедник *(Северный).*   Урал! Опорный край державы,  Её добытчик и кузнец,  Ровесник древней нашей славы  И славы нынешней творец…  *А. Твардовский* **Как вы думаете, почему поэт Александр Твардовский так говорил об Урале?** *(Потому что регион богат природными ресурсами, особенно минеральными)*  **Давайте вспомним основные богатства Урала.**  **Беседа по вопросам:**  **Какие виды природных ресурсов вы знаете**? *(Минеральные, лесные, водные, агроклиматические, почвенные, рекреационные, биологические и т.д.)*  **Какие виды минеральных ресурсов встречаются на Урале?** *(железные, медные, никелевые, полиметаллические и другие руды, бокситы, асбест, самоцветы, уголь, нефть, калийные и поваренные соли)*  **Что значит полиметаллические руды?** *(руды, в которых встречается несколько видов металлов)*  **Месторождения каких частей Урала наиболее разработаны?** *(Среднего и Южного)*  **Почему?** *(Наиболее благоприятные природные условия)*  **Какая часть Урала наиболее богата лесными ресурсами?** *(Северный)*  **Где наиболее благоприятны почвенные и агроклиматические ресурсы?** *(На Среднем и Южном Урале)* | | | **Деятельность учащихся**  Отвечают на вопросы учителя | |
| **3 этап. Мотивация (создание проблемной ситуации)**  **(4 мин.)** | **Ну, всем богат Урал и живописна его природа.**  Еще в XVIII веке слава Урала гремела на весь мир. Его тогда называли железным. Но с таким же основанием его могли назвать и медным и золотым и платиновым. Богатства Урала начали осваивать еще в XV веке. И на протяжении нескольких веков Урал остается главной кузницей нашей страны.  **К чему же это привело? Для ответа на этот вопрос давайте посмотрим небольшой видеофрагмент.**  (ВИДЕО)  **Итак, к чему же это привело?**  *(К интенсивной добыче полезных ископаемых, высокой концентрации промышленных предприятий по их переработке и нарушению экологии).*  **Как вы думаете, о чем мы будем говорить сегодня на уроке?**  (Об экологии)  Давайте запишем **ТЕМУ УРОКА** «Экологические проблемы Урала» | | | **Деятельность учащихся**  Отвечают на вопросы учителя | |
|  | |
| **4 этап.**  **Целеполагание**  **и планирование**  **(3-4 мин.)** | **Какую цель мы поставим перед собой?** *(Узнать об экологических проблемах Урала)*  **Что нам нужно сделать для того, чтобы лучше узнать об экологической обстановке на Урале?**   * Выделить основные экологические проблемы Урала; * Изучить причины экологических проблем на Урале; * Узнать район их распространения; * Найти предполагаемые пути решения этих проблем. | | | | |
| **5 этап. «Открытие» нового знания**  (изучение новой темы)  **(20 мин.)** | **Этап «открытия» новых знаний предполагает организацию учителем самостоятельной работы учащихся при изучении новой темы, а также сопутствующее (первичное) закрепление.** | | | | |
| **Деятельность учителя**  **В настоящее время территория Урала густо заселена, природные ресурсы истощены, при этом ощущается дефицит воды. Постепенно изменяется облик природных ландшафтов.**  **И они ни превращаются … В Какие?** *(В Антропогенные)*  **Давайте попробуем разобраться в причинах ухудшения экологической обстановки на Урале.**  **Какую первую задачу мы перед собой поставили?**  *(Выделить основные экологические проблемы)*  **Для этого я попрошу вас поработать с учебником.**  **Задание 1.**Прочитайте текст на стр. 200-202 (§40, пункт 2) и выделите основные экологические проблемы. Запись в маршрутный лист.  *1. Некомплексное использование минерального сырья*  *2. Загрязнение воздуха дымом и газами промышленных предприятий.*  *3. Загрязнение рек сточными водами промышленных предприятий. 4. Накопление в почве тяжелых металлов. 5. Уничтожение естественной флоры и фауны.*  *6. Вырубка лесов.*  Проверка  **Работа в группах**  Итак, все эти проблемы мы разделим на три группы:  **Группа I.** Некомплексное использование сырья  **Группа II.** Загрязнение воздуха и воды  **Группа III.** Воздействие на биосферу.  **Задание 2.** Используя текст учебника стр. 200-202, картосхему рис. 116, стр. 201, атлас, а так же дополнительный материал, который лежит у вас на столах, необходимо охарактеризовать вашу проблему по следующей схеме:  **проблема – причина - следствие проблемы - пути решения**  Каждая группа заполняет свою строку, затем общая проверка  **Заполнение таблицы:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Экологические проблемы** | **Следствия проблем** | **Район распространения** | **Пути решения** | | Некомплексное использование минерального сырья | Потеря ценных компонентов, накопление в почве тяжелых металлов, загрязнение воды и воздуха | Челябинск, Магнитогорс, Екатеринбург,  Средний, Южный Урал | 1.Совершенствование технологий эксплуатации природных богатств.  2. Комплексное использование сырья | | Загрязнение воздуха и воды | Смог,  Кислотные дожди,  Уничтожение естественной флоры и фауны,  Исчезновение рыбы в водоемах | Средний и Южный Урал | 1. Строительство очистных сооружений на заводах и фабриках | | Вырубка леса, Уничтожение флоры и фауны | Уничтожение ценных пород деревьев, замена хвойных пород малоценными лиственными | Северный, Средний, Южный Урал | 1. Создание заповедников и заказников  Искусственное лесоразведение |   **ФИЗМИНУТКА (1 мин.)** Чтобы немного отвлечься давайте оглядимся по сторонам. Найдите среди географических объектов, которые развешаны вокруг названия тех, которые находятся на Урале:  ***Река Чусовая, гора Народная, гора Эльбрус, река Кубань, Кунгурская пещера, гора Ямантау, остров Вайгач, озеро Селигер, река Сосьва, река Терек, гора Казбек, гора Белуха, Екатеринбург, Нижний Новгород***  **Действительно, все проблемы, о которых мы говорим это не просто пустой звук. Я предлагаю прослушать сообщения одноклассников о некоторых из экологических проблем Урала.**  **Сообщения:**   * Карабаш – самый грязный город мира; * Как уходят под землю Соликамск и Березники; * Радиационное загрязнение Урала. Кыштымская авария.   **Критерии оценивания выступлений:**   |  |  | | --- | --- | | **Соответствие теме** | **1 балл** | | Раскрытие темы:  полное  частичное | 2 балл  1 балл | | Оформление (аккуратность, точность, правильность оформления презентации) | 1 балл | | Соблюден регламент на выступлении (экологическая проблема, район распространения, причина)  соблюден полностью  соблюден по большей части  соблюден частично | 3 балла  2 балла  1 балл | | Интересные факты | 1 балл | | Максимальное количество баллов | 8 | | Перевод баллов в оценку | «5»- 8-6 баллов  «4»-5-4баллов  «3»-3-2балла  «2»- 1-0баллов | | | | **Деятельность учащихся**  Отвечают на вопросы учителя.  Работают по предложенной схеме.  Анализируют картосхему в учебнике.  Слушают сообщения выступающих. | |
| **7 этап. Включение нового знания в систему знаний (закрепление)**  **(3 мин.)** | **Работа с настенной картой и магнитной доской.**  Размещение условных знаков экологических проблем на карте.  **С какими основными экологическими проблемами Урала мы познакомились?** *(Некомплексное использование природного сырья, загрязнение атмосферы и гидросферы, вырубка леса, накопление в почве тяжелых металлов и т.д.)*  **Давайте условным знаком на карте отметим в какой части Урала наблюдается некомплексное использование природного сырья.** *(Средний и Южный Урал)*  **Загрязнение атмосферы** *(Средний и Южный Урал)*  **Загрязнение гидросферы** *(Средний и Южный Урал)*  **Вырубка леса** *(Северный Урал)*  **Накопление в почве тяжелых металлов** *(Средний и Южный Урал)*  **Таким образом, какая часть Урала подвержена наиболее сильным антропогенным изменениям?** *(Средний и Южный Урал)*  **С чем это связано?** *(Природные условия наиболее благоприятны для разработки полезных ископаемых, много промышленных предприятий).*  **Какие крупные промышленные города здесь расположены?** *(Екатеринбург, Нижний Тагил, Челябинск, Магнитогорск)* | | | | |
| **8 этап. Рефлексия и оценивание**  **(2 мин.)** | **Деятельность учителя**  Давайте подведем итог.  Посмотрите на задачи, которые мы ставили в начале урока. Мы их достигли?  Какую цель мы перед собой ставили? Достигли мы ее?  На маршрутных листах закрасьте кружок красным, желтым или зеленым цветом. (Зеленый - Я все задания успешно выполнил;  Желтый - Я испытываю некоторые затруднения; Красный - У меня сегодня ничего не получилось. Нужно срочно обратиться за помощью к учителю).  ВЫСТАВИТЬ ОЦЕНКИ | | | **Деятельность учащихся**  Определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности.  Определяют степень своего продвижения к цели (самооценка). | |
| **9 этап. Домашнее задание** | Домашнее задание предполагает  § 40. На конурной карте отметить географические объекты, которые встречаются в учебнике  По желанию: создать экологический плакат в защиту природы Урала. | | | | |