**Краткосрочный план урока «Добывающая промышленность и окружающая среда»**

Муса Динара

учитель географии и естествознания

ГКП на ПХВ «Школа-лицей №79» Акимата города Астаны

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цели обучения в соответствии с учебной программой:** | | 6.3.3.5 объяснять влияние добычи и переработки полезных ископаемых на окружающую среду | | | |
| **Цель урока:** | | * умеет записывать влияние переработки полезных ископаемых на атмосферу, гидросферу и биосферу; * может приводить примеры областям загрязнения и определяет причины загрязнения. | | | |
| Ход урока | | | | | |
| **Этап урока**  **(время)** | **Действия учителя** | | **Действия учащегося** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| **1. Стадия вызова (15 минут)** | Организационный момент.  Приветствие учащихся.  Проверка готовности к уроку.  Создание положительного эмоционального настроя. | | Приветствуют  учителя,  желают удачи соседу по парте! | Оценка настроения и эмоционального состояния  в начале урока | СЛАЙД 1 |
| Повторение пройденного материала: «Богатства недр Казахстана»,  «Центры переработки полезных ископаемых».  Вопросы:   1. Что такое недра? 2. Что такое полезные ископаемые и бассейн полезного ископаемого? 3. Что такое природные ресурсы? Приведите примеры. 4. Как размещены месторождения полезных ископаемых Казахстана? Каковы основные закономерности их размещения: на равнинах, в горных районах? 5. Какие промышленные предприятия вы знаете и в каких городах они расположены? 6. Что такое обогащение? 7. Первичная переработка полезных ископаемых производится в местах добычи или в промышленных центрах? Объясните почему? | | Устно отвечают на вопросы, внимательно слушают друг друга, работают с «Физической картой Казахстана» | Устное оценивание учителя, взаимооценивание | СЛАЙД 2 |
| Переход к новой теме и целеполагание.  Посмотрите на рисунок:   1. Что происходит к окружающей средой при добыче полезных ископаемых? Назовите экологические проблемы, возникающие при обработке полезных ископаемых в промышленных предприятиях? 2. Какова экологическая обстановка в городах Казахстана? Как вы считаете, экологические проблемы во всех городах и регионах Казахстана одинаковы? 3. Как на карте показан уровень экологической опасности? 4. Каково значение полезных ископаемых в Казахстане и в других странах мира? (зачем добывать, если их добыча негативно влияет на окружающую среду?)   Как вы считаете, о чем мы сегодня будем говорить?  Сформулируйте цель урока! | | Устно отвечают на поставленные вопросы, ответы которых помогут им определить тему и цели обучения урока | Устное оценивание учителя | СЛАЙД 3    СЛАЙД 4 |
|  | Мотивационный этап (вызов).  На основе анализа карты атласа «Экологические проблемы Казахстана», выяснили, что в центрах – промышленных городах уровень экологической опасности является опасным и чрезвычайно опасным. Но экологическая обстановка в городах Казахстана не одинакова, т.е. экологические проблемы в городах отличаются степенью разрушенности рельефа, почвенно-растительного покрова, загрязнением объектов водных ресурсов. Как вы считаете, почему? (потому что города Казахстана расположены на разных высотах (над уровнем моря), в различных природных зонах, отличающиеся разнообразием почв и растительности и т.д.  У природной среды – ландшафтов имеется способность противостоять антропогенным (техногенным) воздействиям, которая называется устойчивостью ландшафтов. | | Слушают учителя, работают с картой атласа | Устное оценивание учителя, взаимооценивание. | СЛАЙД 5 |
| **2. Стадия осмысления**  **(15 минут)** | Изложение нового материала.  Тема урока «Добывающая промышленность и окружающая среда».  В целом, территория Казахстана очень большая (9 место в мире по площади). Чем больше территория, тем разнообразнее природные условия и ресурсы.  Территория Казахстана расположена центра Евразии, в южной части умеренного климатического пояса и подчиняется законам географической зональности и высотной поясности: около 90% территории расположена в лесостепной, степной, полупустынной и пустынной природных зонах, которые сменяются с севера на юг и 10% территории расположена в горных районах (восток, юго-восток и юг). Высота рельефа повышается с севера, северо-запада, на юг, юго-восток.  Концентрация (расположение) полезных ископаемых зависит от строения рельефа: нефть на равнинах, руды на равнинах и горах. Полезные ископаемые добываются и обрабатываются до получения готовой продукции.  Территория Казахстана состоит из пяти экономических районов – регионов: Северный, Западный, Центральный, Восточный и Южный, которые отличаются отраслевой структурой хозяйства, концентрацией месторождений полезных ископаемых. На территории Казахстана расположены 16 крупных центров – промышленных городов, в которых сконцентрированы промышленные предприятия, негативно влияющие на окружающую среду.  Уровень экологической опасности урбанизированных территорий – в городах Казахстана является опасным и чрезвычайно опасным, экологические проблемы в городах отличаются в связи расположением в природной зоне и на различных абсолютных высотах.  Окружающая среда имеет способность противостоять негативному воздействию добывающей промышленности - **устойчивость ландшафтов,** которая зависит от различных показателей, но на уроке рассмотрены два показателя: 1. природные (ландшафтные) зоны и 2. высота рельефа, которым дана разбалловка, чем больше балл, тем устойчивее ландшафт городов. В природных (ландшафтных) зонах устойчивость увеличивается с юга на север, чем выше рельеф, тем устойчивость больше. Используя матричный метод, в таблице (в ячейках матрицы) написать города и в скобках указать сумму баллов. По вертикали - природные (ландшафтные) зоны, а по горизонтали – абсолютная высота рельефа.  По устойчивости ландшафтов городаделятся на 4 группы: наиболее устойчивые, устойчивые, наименее устойчивые и неустойчивые.  Какие города Казахстана наиболее устойчивы, а какие наименее устойчивы?  От каких из двух основных факторов будет зависеть устойчивость ландшафтов в городах Казахстана?  Для ответа на данный вопрос нужно выполнить практическую работу. | | Учащиеся в тетради пишут тему урока.  Слушают новую тему.  Работают со следующими картами:  «Политико-административная карта Казахстана»    «Физическая карта Казахстана»    «Морфоструктурная основа дифференциации ландшафтов»,    «Экологические проблемы Казахстана» | Устное оценивание учителя, взаимооценивание. | СЛАЙД 6    СЛАЙД 7 |
| Практическая работа  выполняется на листах (раздаточные листы формата А4).  Задание 1. Заполнить матрицу устойчивости ландшафтов городов Казахстана.  Задание 2. Составить картосхему, используя данные матрицы.  *Дескриптор:*  *- определяет расположение каждого города Казахстана по положению в природной (ландшафтной) зоне (карта 1) и по показателям абсолютной высоты рельефа над уровнем моря (в метрах) (карта 2);*  *- пишет наименование городов в ячейках матрицы, указав количество баллов;*  *- распределяет города по степени устойчивости ландшафтов;*  *- составляет картосхему, используя цветовые обозначения пунсонов.* | | Учащиеся письменно в тетради выполняют практическую работу.  Карта 1    Карта 2 | Формативное оценивание учителя  (10 баллов) | Задание 1.    Задание 2. |
| **3. Рефлексия**  **(10 минут)** | Закрепление.   1. Какие факторы негативно влияют на окружающую среду и как? 2. Города Казахстана по уровню экологической опасности относятся к …? 3. Как называется способность ландшафтов противостоять антропогенным воздействиям? 4. От каких двух основных факторов будет зависеть устойчивость природной окружающей среды? 5. Наиболее и наименее устойчивые города Казахстана? 6. Как показатель устойчивости ландшафтов повлияет на меры по защите окружающей среды? | | Учащиеся устно отвечают на вопросы,  слушают друг друга | Устное оценивание учителя |  |
| Домашнее задание:  §30, подготовка к СОЧ.  Обратная связь:  Прием «Лестница успеха»:  **«не понял»**  **«понял, но сомневаюсь»**  **«понял и могу применить»**  **«понял и могу научить других»** | | Учащиеся письменно на листах выполняют прием «Лестница успеха», с каждого ряда учащиеся  по желанию отвечают. | Учитель слушает и оценивает ответы учащихся | Раздаточные листы для рефлексии |