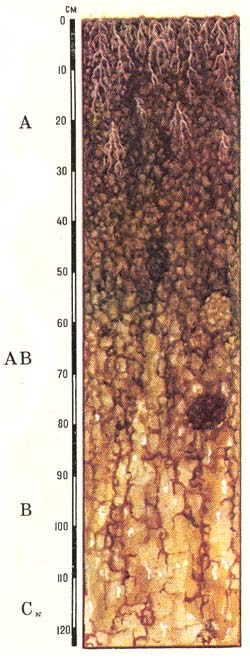
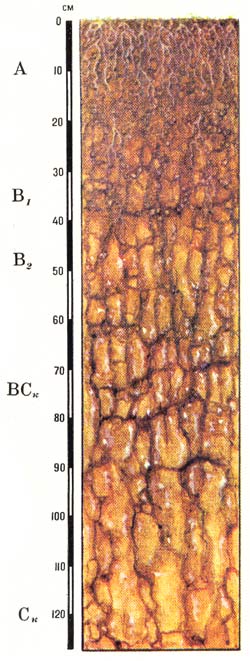
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  **3.4 Биосфера** | | **Школа: КГУ «Предгорненская СШ № 1»** | |
| **Дата:** | | **Ф.И.О.** учителя: Афанасьева А. В. | |
| **Класс: 7 «Б»** | | Количество присутствующих:  отсутствующих : | |
| **Тема урока:** | | Экологические проблемы почвы. | |
| **Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)** | | 7.3.4.5 Классифицирует экологические проблемы почвы и предлагает пути их решения | |
| **Цели урока** | | Знать экологические проблемы почвы и предлагать пути их решения | |
| **Критерии оценки:** | | Все учащиеся: определяют экологические проблемы почв и предлагают пути их решения;  Большинство учащихся: создают мини проект по рекультивации земель.  Некоторые учащиеся: анализируют карту почв и выдвигают гипотезы, связанные с деградацией почв. | |
| **Языковые цели** | | **Ключевые слова и фразы:** почва, защита почвы, засуха, ветер, ливень, вымывание почвы, почвенные ресурсы, эрозия, опустынивание, рекультивация.  Чтение по тексту - учебник, раздаточный материал.  Говорение и слушание - работа в парах.  Письмо – словарная работа, запись терминов в тетрадь. | |
| Привитие ценностей: | | Гражданское ответственность | |
| Межпредметные связи | | Экология, биология | |
| Навыки использования ИКТ | | Интерактивная доска, презентация | |
| Предварительные знания | | 3.4 Биосфера. Виды почв Казахстана | |
| Ход урока | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | **Ресурсы** |
| **Начало урока**  0-3 мин.  4-5 мин  6-10 мин | **1.**Организационный момент  **«Приветствие – Здравствуйте!» - создание позитивного настроя.** Учащиеся поочередно касаются одноименных пальцев рук своего соседа, начиная с больших пальцев и говорят: желаю успехов во всем и везде, здравствуйте! Прикосновение всей ладонью.  **2.Актуализация знаний - «Визуальная галерея» (**приложение 1)  1 задание - Сопоставьте название почв с иллюстрациями  2 задание - Определить слои почвы по иллюстрации  **«Взаимопроверка»**    3.**Целеполагание через «Наводящие вопросы»**  Что такое загрязнение окружающей среды?  Назовите чем загрязняется окружающая среда?  Почему загрязенение почвы настолько опасно для природы и для человечества?  **ФО - «Устная похвала**» | | Презентация |
| 11-15 мин | Ознакомиться с целями урока и с критериями успеха  Краткий обзор темы | |  |
| **Середина урока**  **16-30мин.**  **И**  **П**  **31-35 мин** | **Индивидуальная работа. Задание 1. Работа с текстом.** Дать определение терминам «эрозия», «ветровая эрозия», «водная эрозия». (приложение 3)   |  |  | | --- | --- | | **Критерии оценивания** | **Дескрипторы** | | Дают определения терминам | - дают определение термину «эрозия»  -дают определение термину «ветровая эрозия»  -дают определение термину «водная эрозия» |   **Самооценивание – «смайлики».**  **Задание № 2.** Дифференциация.  **Уровень А. Работа с текстом и раздаточным материалом. «Инсерт».** Определить экологические проблемы почв и предложить пути решения экологической проблемы.   |  |  | | --- | --- | | **Критерий оценивание** | **Дескриптор** | | - Классифицируют экологические проблемы почв;  - Предлагают пути решения экологических проблем почвы | - называют «водную эрозию почвы» и предлагают пути ее решения  - называют «ветровую эрозию» почвы и предлагают пути ее решения |   **Уровень В. Создайте минипроект по рекультивации земель.**   |  |  | | --- | --- | | **Критерий оценивание** | **Дескриптор** | | - создают мини проект по рекультивации земель. | - приводят пример рекультивации земель  - дают характеристику данному примеру  - изображают данный вид рекультивации (схематично) |   **Уровень С: Проанализируйте карты почв и приведите гипотезы, связанные с деградацией почв. (приложение 2)**   |  |  | | --- | --- | | **Критерий оценивание** | **Дескриптор** | | - анализируют  карты почв;  - выдвигают гипотезы, связанные с деградацией почв. | - анализируют карты почв  -выдвигают первую гипотезу, связанную с деградацией земель  - выдвигают вторую гипотезу, связанную с деградацией земель |   **Выступление учащихся.**  **ФО – «Мишень»**  **Закрепление.**  Из-за эрозии и непринятии мер по ее предупреждению, развитию и распространению экономике страны наносится огромный ущерб. Снижается потенциальное плодородие почв, ухудшаются химически и агрофизические свойства, снижается биологическая активность. Как результат — снижается урожайность и ухудшается качество сельхоз продукции.  Процессы эрозии присутствуют буквально в каждом регионе. По прогнозам из-за отсутствия мер по защите почв, ежегодные потери из-за смыва могут достигать 7 миллиардов тонн почвы. Эрозия почвы ведет к выветриванию гумуса и нарушению экологического баланса, что в будущем может привести к экологической катастрофе. При пылевых бурях потери слоя гумуса достигают 10 сантиметров. Следует подчеркнуть, что сантиметр этого слоя в природе создается более, чем за 100 лет.  **Вопрос 1:**  Снизят ли данные действия вред от эрозии? Обведите Да или Нет для каждого вопроса.  1. Вырубка многолетних культур, размещенных полосами на склонах? (Да/ Нет).  2. Обустройство каналов для отведения талых вод? (Да/ Нет).  3. Распашка легких почв, их рыхление весной? (Да / Нет).  **Вопрос 2:**  Предложи возможные пути повышения плодородия почв, на территории вашей местности.  **ФО - «Устная похвала**» | | Раздаточный материал, учебник.  Раздаточный материал, учебник,  Б умага А 4, фломастеры |
| **Конец урока**  **36-40 мин** | Домашнее задание.  **Уровень А –** составить 3 «тонких» вопроса по теме, требующие однословного ответа. Кто?Что? Когда?  **Уровень В** – составить 3 «тонких» вопроса и 2 «толстых» вопроса, требующие объяснения, размышления, умения анализировать.  **Уровень С –** составить 5 «толстых» вопросов по теме.  Объясните, почему?  Почему вы так считаете?  В чем различие? И т.д.  **Рефлексия «Лестница успеха»** | |  |

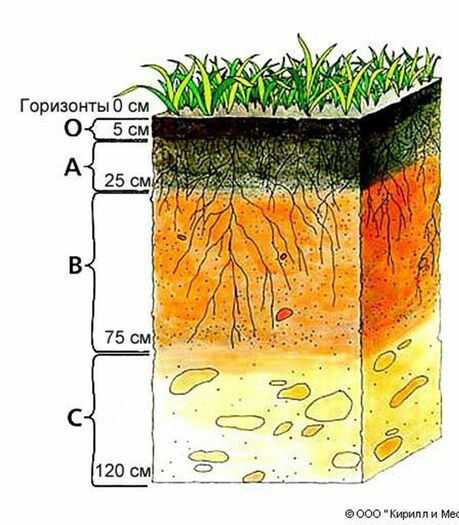
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?**  Дифференциация прослеживается при выполнении задания №2 и в домашнем задании. | **Оценивание – как Вы планируете проверять**  **уровень освоения материала учащимися?**  После каждого задания проводится формативное оценивание с помощью стратегий «Устная похвала», «Смайлики», «Мишень», «Лестница успеха». | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности**  Психологический настрой, соблюдение правил при работе в паре. |

**Приложение 1**

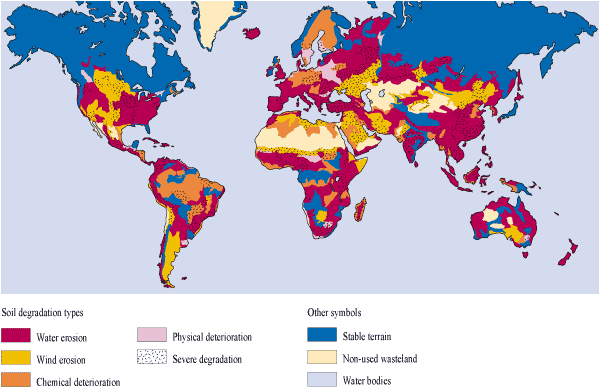
  А - серые лесные почвы

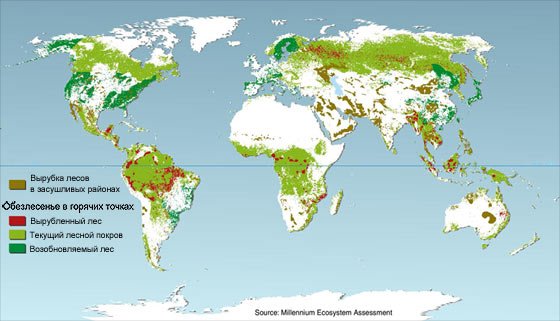
В – каштановые почвы

С - черноземы



**Приложение 2**





**Приложение 3**

Ветровая эрозия возникает в основном в степных засушливых районах, водная – только на склонах. Преобладание ветровой эрозии связано, во-первых, с равнинным рельефом большей части Казахстана, во-вторых, с частыми сильными ветрами и, в-третьих, с легким механическим составом почвы. Освоение таких земель требует очень ответственного отношения, так как это может привести к непригодности и потере почв.

Водной эрозией почвы называют смывание проточной водой верхнего слоя почвы. Потоки воды после дождей и ливней, при таянии снега не успевают впитываться в почву, смывают ее частицы и образуют вымоины. При мощных потоках воды образуются глубокие промоины – овраги. Они уменьшают площадь пашни, создают неудобства для проведения полевых работ.