**Технологическая карта**

Предмет: биология (предметная неделя биологии, географии и экологии)

Класс: 8 класс

Учитель: Черняк Елена Леонидовна

Место работы: Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Радофинниковская основная общеобразовательная школа.

Тип урока: обобщение знаний

**Тема урока: *Факторы почвообразования. Типы почв. Рациональное использование и охрана почв.***

**Цели урока:**

1.Образовательная: способствовать формированию знаний о почвообразовании, типах почв, неблагоприятных изменениях почв в результате хозяйственной деятельности и основных мероприятиях по их рациональному использованию.

2. Воспитательная: формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной и профессиональной деятельности.

3.Развивающая: развивать умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать выводы, оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения.

**Необходимое оборудование**:компьютер, экран, мультимедийная презентация, интернет ресурсы сайта ЕК ЦОР <http://school-collection.edu.ru> , раздаточный материал.

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность обучающегося** | **Время**  *(в мин.)* |
|  | Орг. момент |  |  | 3 |
| 1 | Целеполагание и мотивация | Преподаватель биологии: Предлагает вспомнить и назвать глобальные экологические проблемы.  Демонстрирует и комментирует слайд с записью темы урока | Отвечают на поставленные вопросы. Высказывают предположения. Совместно с преподавателем формулируют темы и цели урока. Записывают название темы в тетради | 3 |
| 2 | Актуализация | Преподаватель биологии организует беседу по вопросам:  Что такое почва? Главное свойство почвы? Гумус? Эрозия почвы?  Что еще вы знаете о почве?  Передает слово преподавателю географии | Отвечают на вопросы | 3 |
| 3 | Изучение нового материала и первичное его осмысление  Закрепление  Подведение итогов урока.  Рефлексия  Д/з | Преподаватель географии:  Земля! Как много в этом слове  Того, чем каждый должен дорожить  И у всего что, есть лежит в основе священный дар небес, - возможность жить.  Сообщает, что наука о почвах называется почвоведением, ее основоположник В. В. Докучаев, который изучил факторы почвообразования.  Рассказывает о типах почв в России,  используя диаграмму (слайд)  Рассказывает о факторах почвообразования, используя схему (слайд)  Организует самостоятельную работу по выполнению компетентностно-ориентированного задания в соответствии с инструкцией. (Приложение1)  Организует проверку выполнения задания,  демонстрируя на слайде модельный ответ,  выявляет затруднения обучающихся при выполнении задания.  Задает вопросы на понимание:  - Почему почвы тундр, имеющие большее количество растительных остатков, также бедны, как и почвы пустынь?  - Почему почвы в европейской части России более разнообразны, чем в азиатской части?  - Может ли существовать почва на Луне?  Возможно ли создание искусственной почвы?  -Почему в России – самой большой стране мира – дефицит почвенных ресурсов?  Обобщает и уточняет ответы  Передает слово преподавателю биологии  Преподаватель биологии цитирует слова Докучаева:  Я знаю, что такое почва. Это не мертвая горная порода, это полное жизни, совершенно особое природное образование» Добра мать для своих детей, а земля для всех людей.  А добр ли человек к земле?  Демонстрирует презентацию на фоне песни «Прости, Земля»  Демонстрирует 1 часть флешролика, предварительно дав задание в ходе просмотра составить схему «Процессы, приводящие к разрушению почв»  Проверяет выполнение задания, делает запись схемы на доске.  Преподаватель биологии подводит к выводу, что главные враги почвы: ветровая, водная эрозия и хозяйственная деятельность человека. Развитию эрозионных процессов способствуют деятельность человека.  Демонстрирует 2 часть флешролика, предварительно дав задание в ходе просмотра составить схему «Рациональное использование почв»  Обсуждает с обучающимися итоги работы с записью на доске.  Предоставляет слово преподавателю географии, который дополняет схему, об использовании и специальных почвообрабатывающих орудий и машин, улучшающих физические и биологические свойства почвы.   Преподаватель географии выдает индивидуальное задание на карточках  ***Исправьте, где необходимо ошибки***  *Нижний рыхлый слой земли называется почвой. В состав почвы входят: вода, гранит, песок, глина, соли и гумус. Плодородие почвы зависит от количества солей, входящих в ее состав. В разных местах нашей страны почвы не одинаковы. Самые распространенные в нашей стране – лесные почвы. Для почвы полезны ядохимикаты. Почва нуждается в охране.*  Демонстрирует эталон ответа на слайде  Преподаватель дает задание на определение типа почв на слайде  -Тип почв, промываемых, с малым содержанием гумуса, верхний горизонт светлый (цвет золы) *(подзолистые).*  -тип почв, имеющих самый мощный горизонт гумуса  *чернозем)*  - Засоленные почвы *(солонцы и солончаки).*  -Главное свойство почвы *(плодородие)*  -Какие почвы распространены в нашей местности?  Дает эталонный ответ, организует проверку выполнения задания | Воспринимают информацию  Делают записи в тетради  Фиксируют схему в тетради  Выполняют задание  Осуществляют самоконтроль  Высказывают предположения, отвечают на поставленные вопросы.  Смотрят флеш-ролик. Составляют схему «Процессы, приводящие к разрушению почв»    Воспринимают информацию, расширяют схему  Смотрят флеш-ролик, составляют схему «Рациональное использование почв»    воспринимают информацию, расширяют схему    Выполняют задание  Осуществляют самоконтроль        Выполняют письменно задание, проверяют по эталону правильность выполнения | 6  10    5  5  5  5  3 |