**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 ЗакреплениеПодведение итогов урока.Рефлексия Д/з | Преподаватель географии: Земля! Как много в этом словеТого, 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 ответыПередает слово преподавателю биологииПреподаватель 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 информациюДелают записи в тетради Фиксируют схему в тетрадиВыполняют заданиеОсуществляют самоконтрольВысказывают предположения, отвечают на поставленные вопросы. Смотрят флеш-ролик. Составляют схему «Процессы, приводящие к разрушению почв» Воспринимают информацию, расширяют схемуСмотрят флеш-ролик, составляют схему «Рациональное использование почв»  воспринимают информацию, расширяют схему  Выполняют заданиеОсуществляют самоконтроль    Выполняют письменно задание, проверяют по эталону правильность выполнения  |  6 10 55553 |