**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность уч-ся | Формы организации | УУД | Промежуточный контроль |
| 1. Организация начала урока
 | Долгожданный дан звонок – Начинается урок! Сегодня мы как всегда, будем находить ответы на вопросы, делиться информацией |  Регулятивная - демонстрируют готовность к уроку |  |  | Организация рабочего места |
| 1. Актуализация знаний, Повторение ранее изученного
 | 1. На какие две группы делятся все вещества?
2. Какие в-ва называются органическими, где они находятся?
3. Как доказать, что в растениях находятся органические вещества?
4. Какие вещества называются минеральными, где они находятся?
5. Как доказать, что в почве находятся минеральные вещества?
6. Как минеральные в-ва попадают в растения?
7. А зачем минеральные вещества животным и человеку? ( проблема)
 | Познавательная: слушают, объясняют. анализируют, строят логические рассужденияРегулятивная - выдвигают версииКоммуникативная – принимают участие в беседе.Затрудняются дать ответ из-за недостаточностью знаний и определяют цели и тему урока. | Фронтальная, индивидуальная | Регулятивные: оценивают границы своих знанийКоммуникативные: высказывают свою точку зрения, вступают в беседуЛичностные: проявляют интерес к изучаемому материалу | Устные ответы. |
|  |
| 1. Изучение нового материала
 | 1. Рассмотри рисунок 56 и запиши предположения, как минеральные соли могут попасть в организм животных и человека.
2. Работа в группах с учебником

Найди ответы на вопросы, пользуясь текстом учебника (стр.65-67) и таблицей.1. физминутка
2. Все ли минеральные соли полезны человеку?
 | 1. Уч-ся делают вывод: растение добывает минеральные соли из почвы, человек и животные получают их с пищей и водой.
2. 1-я группа: какие соли нужны человеку и животным?( стр. 65.)

 2-я группа: каковы последствия недостатка солей в организме человека и животных? (стр. 66) 3-я группа: в каких продуктах содержатся соли железа, кальция, магния? 4-я группа: составить план ответа на вопрос: откуда поступают минеральные соли в организм человека. 3.двигательная(выполняют физические упражнения)4.ищут ответы на вопросы, пользуясь текстом учебника (стр.67)* Что такое нитраты? (1-я группа)
* Какую роль они играют? (2-я группа)
* В каких частях растений концентрируются нитраты? (3-я группа)
* Придумай схему, объясняющую, как нитраты могут попасть в организм человека. (4-я группа)

5.Сообщение уч-ся в вреде солей свинца для человека | Групповаягрупповая | Познавательные: составляют произвольное речевое высказывание, извлекают информацию из разных источниковРегулятивные: действуют согласно инструкции | Отчеты о работе групп |
| 4.Закрепление знаний | Предлагает уч-ся задания:а) найти закономерность расположения материала в таблице и заполнить пропускиб) составить схему «Источники минеральных солей для живых организмов» | Уч-ся выполняют работу самостоятельно | индивидуальная |  | Заполненная таблица и составленная схема. |
| Итог урок. Рефлексия. | 1. Какую цель ставили перед собой?
2. Достигли ее?
3. Закончите предложения:
* сегодня я узнал...
* было трудно…
* я понял, что…
* я научился…
* я смог…
* было интересно узнать, что…
* меня удивило…
 | Коммуникативная: отвечают на вопросы | фронтальная | Познавательные: ориентируются в системе знанийРегулятивные: оценивают степень достижения целиЛичностные: выражают свои эмоции | Устные ответы. |
| Домашнее задание | §22, задание на стр. 69 | Записывают в дневники |  |  |  |