**Понятие о минеральных удобрения**

**Цель:** усвоение понятий «минеральные удобрения», «микро – и макроэлементы», овладение умением давать характеристику типам минеральных удобрений: азотные, фосфорные и калийные.

**Задачи:**

содействовать усвоению понятий «минеральные удобрения», «микро – и макроэлементы»;

создавать условия для формирования у учащихся представления о типах минеральных удобрений, о роли микро- и макроэлементов для жизнедеятельности растительного мира, способствовать пониманию путей усвоения растениями необходимых химических элементов;

способствовать воспитанию бережного отношения к природе, углублению понимания сложных связей, существующих в ней.

**Тип урока:** урок изучения нового материала.

**Методы обучения:** словесные, наглядно – демонстрационные, коммуникативный, метод шестиугольного обучения.

**Формы деятельности учащихся:** индивидуальная, групповая.

**Межпредметные связи:** с биологией.

**Оборудование:** учебное пособие, образцы минеральных удобрений, таблица «Периодическая система химических элементов», таблица «Растворимость кислот, оснований и солей в воде», мультиборд, гексы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока.Цель и задачи этапа | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формы организации,виды и приемы работы |  Ожидаемыйрезультат |
| **1. Организационно – мотивационный этап** (до 3 мин).**Цель этапа** – создание психологической готовности класса к уроку.**Задачи этапа:** подготовить учащихся к работе, создать ситуацию успеха, условия для их взаимодействия на уроке. | Учитель приветствует учащихся, создает ситуацию успеха и условия для активного взаимодействия учащихся в течение всего урока. | Учащиеся эмоционально настраиваются на работу | Фронтальная. Вводная беседа | Доброжелательная настроенность класса и учителя на урок, организация внимания учеников |
| **2. Этап актуализации знаний и целеполагание** (до 5 мин).**Цель этапа** – подготовка учащихся к сознательному освоению учебного материала, определение цели и задач, вопросов для обсуждения и конечного результата урока, мотивация на познавательную деятельность.**Задачи этапа:** обеспечить заинтересованность учащихся в будущей деятельности, актуализировать их знания и умения, обозначить цели и задачи урока, создать условия для прочного усвоения материала, сформировать познавательный интерес к изучаемой теме | На доске написаны слова «ХОРОШО, ИМ, РАСТЕНИЯ, УДОБРЕНИЯ, РОСЛИ, НУЖНА, ЧТОБ, ПИЩА». Из слов, написанных на доске составьте стихотворение о теме урока (ответ: ЧТОБ ХОРОШО РОСЛИ РАСТЕНИЯ, НУЖНА ИМ ПИЩА - УДОБРЕНИЯ). | Учащиеся отвечают на вопросы: Тема урока? *(Ответ учащихся: Минеральные удобрения).*Кому нужны удобрения? *(Ответ учащихся).*Для чего нужны удобрения? *(Ответ учащихся).*Формулируют цель и задачи урока | Фронтальная. Эвристическая беседа | Познавательная готовность класса к восприятию знаний (мотивация), совместное целеполагание |
| **3. Операционно-обучающий этап** (до 25 мин).**Цель этапа** – организация учебной деятельности учащихся.**Задачи урока:** создать условия для формирования у учащихся представления о типах минеральных удобрений, о роли микро- и макроэлементов для жизнедеятельности растительного мира, способствовать пониманию путей усвоения растениями необходимых химических элементов. | Организует работу по усвоению нового материала, раскрывает суть ключевых понятий темы сам, а также с помощи учащихся | Учащиеся работают самостоятельно с текстом учебного пособия и составляют логико – смысловую взаимосвязь между гексами.Группа 1. Дают определение понятиям «минеральные удобрения», «микро – и макроэлементы»; классифицируют выданные химические элементы на группы с помощью гекс.Группа 2.Дают характеристику азотным удобрениям по плану: а) значение питательного элемента для растений;б) примеры удобрений (формулы, названия);сопоставляют гексы с названиями и формулами азотных удобрений.Группа 3.Дают характеристику фосфорным удобрениям по плану: а) значение питательного элемента для растений;б) примеры удобрений (формулы, названия);сопоставляют гексы с названиями и формулами фосфорных удобрений.Группа 4.Дают характеристику калийным удобрениям по плану: а) значение питательного элемента для растений;б) примеры удобрений (формулы, названия);сопоставляют гексы с названиями и формулами калийных удобрений.*(каждая группа работает над своим заданием, затем результаты представляют другим учащимся, делают выводы.)* | Групповая, индивидуальнаяПрием «Инсерт» Прием «Цветные поля»Прием «Тонкие и толстые вопросы»Прием «Зигзаг» | Решение задач урока с опорой на учебное пособие, таблицы, гексы, обеспечение познавательной деятельности учащихся. |
| **Физкультминутка на 22 минуте урока** (до 2 мин).Вы, наверное, устали?Ну, тогда все дружно встали.Мальчики потопали.Девочки похлопали.Вместе дружно повертелись.И за парты все уселись.Глазки крепко закрываем,Дружно до пяти считаем.Открываем, поморгаемИ работать продолжаем. |
| **4. Контрольно – коррекционный этап** (до 10 мин).**Цель этапа** – проверка первичного усвоения знаний, коррекция.**Задачи этапа:** проверить первичное усвоение пройденного материала, осуществить коррекцию знаний, умений и навыков учащихся. | Возвращается к ключевому вопросу урока, организует тестовую проверку учащихся по изученному материалу. | Выполняют задания в тетрадях, проводят взаимопроверку  | Парная  | Осмысление учащимися собственного уровня усвоения и результатов выполнения задач урока |
| **5.** **Этап определения и формулировки домашнего задания** (до 3 мин).**Цель этапа** – объяснение домашнего задания, оценка деятельности учащихся.**Задачи этапа:** дифференцировать домашнее задание, объяснить его выполнение, оценить работу учащихся на уроке. | Выставляет отметки, комментирует их. В качестве домашнего задания предлагает прочитать параграф и решить несколько заданий разного уровня сложности.  | Учащиеся записывают домашнее задание, задают вопросы учителю | Фронтальная  | Осознанный выбор домашнего задания |
| **6. Рефлексивный этап** (до 5 мин).**Цель этапа** – рефлексия результативности деятельности на уроке.**Задачи этапа:** содействовать развитию способности к рефлексии результативности своей деятельности на уроке и уровня усвоения учебного материала; определение перспектив дальнейшей работы над учебным материалом. | На большом листе бумаги рисуется карта с изображением эмоциональных «островов»: о. Радости, о. Грусти, о. Понимания, о. Ожидания, о. Просветления, о. Воодушевления, о. Удовольствия, о. Наслаждения, Бермудский треугольник и др. Карта островов вывешиваетсяна доске (стене), и каждому учащемуся предлагается выйти к карте и маркером нарисовать свой кораблик в соответствующем районекарты, который отражает душевное, эмоционально-чувственное состояниеего после состоявшегося урока. | Рисуют кораблики на карте | Фронтальная  |  |