**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 | Ожидаемый  результат |
| **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, индивидуальная  Прием «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, поморгаем  И 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 вывешивается  на доске (стене), и каждому учащемуся предлагается выйти к карте и маркером нарисовать свой кораблик в соответствующем районе  карты, который отражает душевное, эмоционально-чувственное состояние  его после состоявшегося урока. | Рисуют кораблики на карте | Фронтальная |  |