Тема урока – Условия прорастания семян (второй урок по теме)

Тип урока – урок исследование

Учебник – Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс: учеб. для спец.(коррекц.) образоват. учреждений VIII вида /З.А.Клепенина. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 224с. : ил.

Учитель – Бадаева Анна Владимировна

Цели:

Познавательные – формирование представлений у учащихся об условиях прорастания семян гороха, через самостоятельное проведение опытов с оречевлением собственных действий;

Развивающие – формирование умений постановки опытов; развитие наблюдательности, умения сравнивать и делать выводы; учить анализировать влияние факторов, последствия влияния факторов на прорастание семян; развивать интерес к самостоятельному поиску полезной и занимательной информации касательно урока;

Личностные – формирование знаний необходимых для правильного самостоятельного посева семян, о росте и питании проростков; учить выявлять и оценивать риски (плохие семена, старые семена, сильно высохшие, несоблюдение условий); умение управлять своей познавательной деятельностью; воспитание интереса к земледелию;

Метапредметные – анализ объектов с целью выделения признаков с последующим синтезом; работа с учебником и дополнительным материалом; работа в группе, умение принятия решений, оценка действий партнера.

**Оборудование**: 3 чашечки Петри (с семенами гороха), блюдце, инструкции для лабораторий, карточки с буквами, презентация (с фотографиями I и II этапов работы), семена растений (фасоли, риса, земляники),

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока  | Деятельность учителя  | Деятельность учащихся  |
| Актуализация  | - Вы уже знаете, что жизнь цветкового растения начинается с семян. А какие бывают семена? - Что сходное у всех семян? - Ребята, а растения живые? Докажите свою точку зрения. Правильно, молодец! Зарабатываешь + .СЕПЫМОЛИНЯ – найдите здесь два слова, которые мы уже прошли по биологии. | Думают и отвечают на вопросы. Семена бывают различными по форме, окраске, размерам, весу. Сходное строение семени, там обязательно есть зародыш и запас питательных веществ для него. Я считаю, что растения – это живые организмы, так как они питаются, растут и размножаются. Учащиеся находят слова: семя и опыление, объясняют их. |
| Мотивация  | Вызов интереса через проблему. Помните вопрос, который я вам задала на прошлом уроке? Чтение рассказа «Как бобы пароход разорвали». - Почему бобы пароход разорвали?- Какой вывод мы можем сделать? Нужна ли семенам вода? Для чего?  | Внимательно слушают рассказ. Выдвигают свои предположения. - Мне кажется, это случилось потому, что когда сухие семена намокают, то они разбухают и увеличиваются в размерах.- Семенам нужна вода, она растворяет питательные вещества, которые находятся в семени и питают зародыша. |
| Постановка учебной задачи | - Ребята, мы начали выполнять кое-что очень интересное на прошлом уроке. Чтобы продолжить нам нужно записать на доске тему урока и выяснить цели. Готовы?- Распределитесь по 3-4 человека. Каждая группа получит свое задание. 1 группа – карточки с буквами У, С, Л, О, В, И, Я. 2 группа – карточка с процессом «прорастание».3 группа – блюдце с разнообразными семенами.- Один человек от каждой команды запишет свое слово. - Самостоятельно поставьте цели урока, что вы хотите узнать? - Что нужно сделать для этого?-Где проводятся опыты? (Учитель расставляет номера лабораторий на столы учащихся). - Кто же проводит опыты? -Давайте повторим инструкцию о технике безопасности. | СлушаютУчащиеся распределяются по 3-4 человека за столы.Составляют из букв слово.Объясняют процесс, происходящий у них на карточке. Объясняют то, что они видят и трогают. (создание ситуации успеха, формирование умения работы в команде) **Условия прорастания семян.** Я хочу узнать, какие условия нужны для прорастания семян. Как проводить опыт. За сколько дней прорастет горох. -нужно провести опыт.-Опыты проводятся в лабораториях. - Опыты проводят исследователи. - Вспоминают и проговаривают правила со слайда. |
| Физминутка для глаз |
| Фаза реализации, открытие новых знаний.  | - Давайте вспомним, какие этапы эксперимента мы провели? - Что теперь мы будем делать? - Каждой группе по одной чашечке Петре. Обсудите, какие условия были созданы и что получилось? 1 группа – 1 чашечка Петри. Какие условия были созданы? 2 группа – 2 чашечка Петри. Какие условия были созданы? 3 группа – 3 чашечка Петри. Какие условия были созданы? -Ребята, а где же 4 чашечка? Какие условия были созданы? -А в чем разница между условиями для семян в чашечках 1 и 4? -Сделайте вывод. Какие условия необходимы для прорастания семян? | Учащиеся рассказывают о этапах опыта: I этап подготовительный – мы подготовили чашечки Петри. II этап – распределили одинаковое количество семян. III этап – создание различных условий. IV этап – анализ результатов и выводы.Учащиеся обсуждают, делают выводы, каждая группа выступает, доказывает свою точку зрения.  Условия – У семян были влага, воздух тепло. Некоторые семена проросли.Условия – у семян были тепло и воздух, но не было влаги. Условия – тепло и вода, но к семенам через воду не поступал воздух. -4 чашечка в холодильнике.Условия – воздух и влага, но не было тепла. - Для прорастания семян необходим воздух, вода (влага), тепло.  |
| Физминутка |
| Первичное закрепление  | - давайте закрепим наши знания. Нарисуем схему (один человек у доски). ВоздухВлага Тепло- -Ребята, а где вы можете использовать эти знания? -Вспомните, когда мы с вами садили семена, то у многих не взошли, и мы потом раскапывали землю и находили в глубине семена.  | Зарисовывают и проговаривают.-Эти знания нам нужны для посадки растений. - Учащиеся слишком глубоко в землю помещали семя, ему не хватило сил пробиться через землю.  |
|  | -Какую интересную информацию вы знаете о горохе?  | Выступают заранее подготовленные учащиеся: загадки, польза гороха, блюда из гороха.  |
| Рефлексия  | - Давайте вспомним, что мы хотели узнать и что узнали?-Давайте сформулируем главное, что вы выделили на уроке?-Что на уроке было интересным? -Важным? Капитаны команд оценивают деятельность своей группы.  | Ответы учащихся Выставляют оценки. |
| Задание на дом  | стр. 37 -39, вопросы 1-4. | Записывают домашнее задание, рассказывают, что будут делать дома.  |