**Технологическая карта урока по биологии**

**Учитель:** Губина А.И.

**УМК:** Н.И. Сонин – Биология 6 класс.

**Класс:** 6

**Тема урока:** Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Двигательные реакции растений.

**Цель:** сформировать представление о движении как одном из важнейших свойств живого; познакомиться с явлением движения на примере растений.

**Задачи:**

***Образовательные:***

Способствовать формированию понимания учащихся с явлением движения растений; показать значимость движения для растения;

выявить механизмы двигательных реакций.

***Развивающие:***

Развивать логическое мышление через причинно – следственные связи; развивать коммуникативные навыки через общение в микрогруппах.

развивать умение говорить, обосновывать свою точку зрения.

***Воспитательные:***

Формировать экоцентрическое мировоззрение, бережное отношение к растениям как части мира.

***Тип, вид урока:*** урок комплексного применения знаний, умений, навыков; урок-практикум.

***Планируемые результаты:***

* ***Коммуникативные:*** высказывание своей точки зрения, умение задавать вопросы, сотрудничать в паре при выполнении исследовательских заданий, умение рассказать другому о способах движения, инициативное сотрудничество в сборе информации на основе практических опытов;
* ***Регулятивные:*** действие целеполагания, умение преобразовывать практические задачу в познавательную, умение высказывать предположение и его доказать, умение рефлексировать свои действия по цели;
* ***Познавательные:*** умение определить понятие «движение», структурирование знаний из личного опыта, выбор основания для сравнения способов движения, построение логических цепочек с установлением причинно-следственных связей между активностью движения и образом жизни растений;
* ***Личностные:*** развитие навыков сотрудничества со сверстниками, освоение основ толерантного и межкультурного взаимодействия в коллективе; развитие самостоятельности; формирование осознанной мотивации к выполнению задания*;* формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).

***Методы обучения:*** словестные, наглядные, проблемный.

***Формы организации учебной деятельности учащихся на уроке:*** индивидуальная, фронтальная общеклассная, в парах

***Оборудование:*** карточки с тестами,презентация, лист ученика, учебник.

**Структура урока**

1. **Организационный момент –** 1 мин.
2. **Актуализация знаний учащихся** (контроль знаний с использованием тестирования) – 7 мин.
3. **Мотивация, целеполагание к учебной деятельности –** 3 мин.
4. **Усвоение новых знаний** (обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний, выявление у учащихся новых знаний. Развитие и умение находить ответы на проблемные вопросы. Мотивирование к самостоятельному выбору способа действий с информацией) **–** 15 мин.
5. **Физкультминутка –** 1 мин.
6. **Первичная проверка понимания** - 4 мин.
7. **Первичное закрепление знаний учащихся** – 7 мин.
8. **Рефлексия** -3 мин.
9. **Подведение итогов** (выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция)-2 мин.
10. **Домашнее задание** - 2 мин**.**

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дидактическая структура урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающегося** | **УУД** | **ресурсы** |
| Организационный момент | - Доброе утро ребята! Я рада встречи с вами.- Давайте проверим вашу готовность к уроку. | Приветствие учителя.Настраиваются на урок. | коммуникативные |  |
| Актуализация знаний учащихся | Выполнение тестового задания. Объяснить выполнение заданий. | Работа с тестом. Осуществляют анализ ответов одноклассников. | регулятивные | Бланки с тестом |
| Мотивация, целеполагание к учебной деятельности | - Сегодня мы продолжим знакомиться со свойствами живых организмов.- Вспомните какие свойства живого вы уже знаете?Ребята я вам сейчас покажу несколько слайдов, а вы подумайте, о чем они нас информируют?- Ребята, а сформируйте тему нашего сегодняшнего урока? Цель: познакомиться с движениями растений в природе | Рост, развитие, размножениеДвижениеСпособ передвиженияДвижение  | КоммуникативныеКоммуникативные Коммуникативные | ПрезентацияПрезентация  |
| Усвоение новых знаний (обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний, выявление у учащихся новых знаний. Развитие и умение находить ответы на проблемные вопросы. Мотивирование к самостоятельному выбору способа действий с информацией) Физкульминутка | - Совершенно верно сегодня на уроке пойдёт речь об движение растений.- Ребята, а сейчас я попрошу заполнить таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знаю | Хочу узнать | Узнал |
| - перемещается не весь организм- отдельные органы или части его- движ. зависит от температуры окруж. Среды- от погодных условий- можно сверять часы |  |  |

**Важно!!!**- Запишите в первую колонку всё, что знаете о движении растений- Затем обменяйтесь информацией с соседом по парте-Вторую колонку заполняете самостоятельно- А к третьей колонке мы вернемся в конце урока.Теперь поработаем во второй таблице.Для этого нам нужно обратиться к тексту учебника стр. 112 - А могут ли двигаться растения?- Чем движение растений отличается от движения животных?- Просмотр слайдов – Движение растений* Работа с текстом на экране и листком ученика по заполнению таблицы:

**растения могут иметь разные типы движения**.Иметь ростовые движения – **тропизмы**Иметь активное перемещение отдельных клеток – **таксисы**Иметь ненаправленное движение в ответ на внешний раздражитель – **настии**Какие из приведенных выше примеров относятся к каждой группе?Итак, **тропизмы** – движение растений , направляемое внешним стимулом. Такое движение почти всегда ростовое.Что может быть стимулом для такого движения растения? Наиболее распространенное явление – **фототропизм.** Что такое фототропизм? **Фототропизм** — изгиб растения под влиянием источников света. **Геотропизм** — изгиб органа растения под влиянием силы тяжести. **Тигмотропизм** – ответ на касание или контакт.- А сейчас давайте вернемся к нашей первой табличке и заполним треть колонку.Проводит релаксационные упражнения | Заполнение таблицыОбсуждение в парахЧитают текст и заполняют таблицуПросмотр слайдовРабота с таблицей Выполняют упражнения | Регулятивные КоммуникативныеПознавательные, регулятивные Познавательные, регулятивные Познавательные,регулятивные | Раздаточный материалПросмотр видеоклипаНаблюдение |
| Первичная проверка понимания | Ребята, так как же могут двигаться растения? С какими типами движений мы познакомились?  |  | Познавательные,регулятивные |  |
| Первичное закрепление знаний учащихся | 1. Чем движение растений отличается от движения животных?
2. Раскрыть типы движений растений, их особенность
 |  | Познавательные,регулятивные |  |
| Рефлексия  | В конце нашего урока я вас порошу ответить на несколько вопросов

|  |  |
| --- | --- |
| Показывает карточки |  |

 | Работа с вопросами | Регулятивные  | Устные ответы |
| Подведение итогов (выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция)- | Оценивают работу учащихся во время урока. Отмечает степень вовлеченности учащихся в работу на уроке. | Слушают учителя | Коммуникативные | Устные ответы |
| Домашнее задание | Стр. 112* Понаблюдать за движение домашних питомцев, растений
* Выполнить Л/р «Движение инфузории туфельки» «Передвижение дождевого червя» Зарисовать представителей и описать способ движения каждого из них.
 | Запись домашнего задания |  | Наблюдение |

Рабочий лист ученика 6 класса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Фамилия, имя

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Заполнить таблицу Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знаю | Хочу узнать | Узнал |
|  |  |  |

1. Пользуясь учебником стр. 112 заполните таблицу Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Организм | Характер движения | Органы (органоиды) движения | Примеры |
| Растения |  |  |  |