**Педагог:** Максимова Лидия Витальевна.

**Место работы:** МОУ Коляновская СОШ Ивановского муниципального района.

**Предмет:** биология.

**Класс:** 7.

**Тема урока:** Класс насекомые.

**Тип урока:** комбинированный.

**Средства обучения:** компьютер, цифровой проектор, интерактивная доска, CD-диск с программой «1С: Образование» Биология Животные», таблицы по биологии, рельефная таблица «Внутреннее строение жука», коллекции насекомых.

**Основные понятия и термины урока:** насекомые, насечки, сегменты, голова, грудь, брюшко, трахеи, дыхальца, ротовой аппарат, слюнные железы, мальпигиевы сосуды..

**Источники информации:**

1. Константинов В.М. и др. Биология. Животные: Учебник для 7 класса общеобразовательной школы. – М.: Вентана-Графф, 2010.
2. . Кучменко В. С.,Суматохин С.В. Биология: Животные: 7класс: Методическое пособие. - М.: Вентана-Граф, 2008.
3. Методические рекомендации для подготовки к ЕГЭ: учебно-тренировочные задания по общей биологии к разделу «Зоология»/ Майорова А.Д. и др. – Иваново: 2008.
4. ПепеляеваО. А., Сунцова. И. В. Биология 7-8 класс: Поурочные разработки к учебникам Никишова А. И., Шаровой И. Х.; Константинова В. М. и др. – М.: ВАКО, 2004.

**Конспект урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы работы** | **Содержание этапа** |
| 1. **Организационный момент.**   **Цели для учащихся:**   * включиться в деловой ритм урока; * сформулировать цель урока.   **Цель для учителя:** создать деловую атмосферу и эмоциональный настрой урока.  **Задачи для учителя:**   * подготовить учеников к осознанному восприятию материала; * создать настрой учеников на учебную деятельность, предмет и тему урока; * включить учеников в деловой ритм урока, настроить работать в заданном темпе; * посредством деятельности детей сформулировать цель и задачи урока.   **Методы организации работы:** мозговой штурм, демонстрация видеофрагмента с диска.  **Форма** **организации работы:** фронтальная. | 1) Учитель подводит учащихся к теме и цели урока через вопросы и демонстрацию видеофрагмента:  Демонстрация видеофрагмента «мозговой штурм.  Вопрос: Что вы увидели и услышали на видеофрагменте? (запись ответов на доске)  2) Организация совместного целеполагания.  **Цель урока: изучить характерные особенности класса насекомых, причины необычайного процветания.**  **Основополагающие вопросы (задачи) урока:**  1. Какое внешнее и внутреннее строение имеют насекомые?  2.Какие особенности насекомых обеспечивают их господство на Земле? |
| 1. **Опрос учащихся по заданному на дом материалу.**   **Цели для учащихся:**   * вспомнить изученный материал и воспроизвести знания об общих признаках типа Членистоногие, о строении и образе жизни ракообразных и паукообразных; * произвести самооценку своих знаний.   **Цель для учителя:** организовать актуализацию и контроль знаний учащихся.  **Задачи для учителя:**   * проверить уровень знаний учащихся по теме «Внешнее и внутреннее строение ракообразных и паукообразных»; * оценить уровень подготовленности учеников, скорректировать их знания, проверить готовность к восприятию новой информации; * продолжить формирование у учащихся коммуникативных навыков и умения работать в коллективе путем совместного обсуждения, анализа выполненных заданий.   **Методы организации работы:** работа на интерактивной доске, беседа; контроль и самопроверка знаний.  **Формы** **организации работы:** индивидуальная, коллективная, фронтальная.  **Критерии достижения целей и задач данного этапа урока:**   * правильные ответы учеников; * умение обосновывать свой ответ, анализировать ответы других учеников; * понимание связи вопросов с темой урока.   При возникновении затруднений учитель предоставляет возможность обсудить ответ другим ученикам, настраивает на правильный ответ, вносит коррективы.  **Методы стимулирования учебной активности учащихся:**   * наличие игрового и соревновательного элементов при выполнении заданий и при ответах на вопросы; * наглядность выполняемых заданий; * в целях профилактики утомления учащихся смена форм и приемов организации работы; * возможность выражения учениками своего мнения; * поощрение хороших ответов учеников; * при оценивании ответов учащихся учитель учитывает их индивидуальные особенности и потенциал каждого ученика. | Учитель предлагает учащимся проверить уровень знаний по теме «Тип Членистоногие. Классы Ракообразные и Паукообразные»:  1)Вы должны расположить карточки слева направо так, чтобы крайнее слева понятие было самым общим, крайнее справа - самым частным, а расположенные посередине - промежуточным по общности  Животные - беспозвоночные – членистоногие – паукообразные – скорпионы.  2)Верные и неверные утверждения.  1.Членистоногие – самый крупный по количеству видов тип животных.  2. Хитиновый покров не пропускает ни воду, ни газ.  3. Ракообразные ведут только водный образ жизни.  4. Органы дыхания пауков – трахеи и лёгкие.  5.У паукообразных нет усиков.  6. Клещи имеют слитное тело: у них нельзя различить ни голову, ни головогрудь, ни брюшко.  7.Членистоногие могут иметь только по 3,4,5 пар ног.  8. К членистоногим относятся дождевые черви, слизни, раки, стрекозы.  3)Соревнование по рядам.  1. Какие среды обитания освоили членистоногие?  2. Перечислите отделы тела паукообразных.  3. Какие функции выполняет кровеносная система ракообразных?  4. Органы выделения ракообразных и паукообразных.  5. Сколько пар ног у паукообразных?  6. Из каких частей состоит нервная система членистоногих?  3)Дидактическая игра «Узнай, кто это?»  Дать название, определить к какому типу относится животное.  Учащиеся отвечают на вопросы учителя, вспоминают особенности членистоногих.  Обучающиеся проводят самооценку своих знаний в соответствии с критериями, предложенными учителем. |
| 1. **Объяснение нового учебного материала.**   **Цели для учащихся:**   * Выяснить образ жизни и особенности внешнего строения насекомых; * Изучить особенности систем внутренних органов; * Выделить приспособления к среде обитания.   **Цель для учителя:** сформировать у учащихся знания об общих признаках насекомых и причинах процветания класса.  **Задачи для учителя**  **образовательные:**   * Раскрыть отличительные черты внешнего и внутреннего строения насекомых; * сформировать знания о приспособленности к среде обитания у представителей класса насекомые;   **развивающие:**   * развивать у учеников умения сравнивать, анализировать, находить главное, формулировать выводы, устанавливать причинно-следственные связи;   **воспитательные:**   * продолжить формирование познавательного интереса к предмету через использование ИКТ, игровых и соревновательных элементов; * способствовать воспитанию коммуникативных навыков, умения работать в коллективе.   **Основные положения нового материала:**   1. Внешнее строение насекомых. 2. Внутреннее строение. 3. Причины процветания (прогресса) насекомых. 4. Приспособленность к среде обитания.   **Методы организации работы:** мозговой штурм, поисковая беседа с использованиемпроблемных вопросов, работа с учебником, тетрадью, работа с CD-диском, демонстрационным материалом на слайдах, биологическими понятиями.  **Формы** **организации работы:** фронтальная, индивидуальная, парная, коллективная.  **Критерии достижения целей и задач данного этапа урока:**   * ученики способны узнавать системы внутренних органов; * приводить примеры насекомых с различными типами ротовых аппаратов; * сравнивать по выделенным критериям представителей членистоногих; * выделять приспособления к среде обитания.   **Критерии определения уровня внимания и интереса учащихся к излагаемому материалу:**   * сосредоточенность при изучении нового материала; * активная работа на уроке, желание высказывать свое мнение, выдвигать гипотезы, задавать вопросы по теме.   **Методы стимулирования учебной активности учащихся:**   * наглядность изучаемого материала; * поощрение хороших ответов учеников; * использование разных форм и методов работы на уроке; * наличие игрового и соревновательного элементов при выполнении заданий и при ответах на вопросы. | **1. Словарная работа. – Почему мы их так называем?**  Подбери названия таксонов для классификации насекомых: царство, подцарство, тип, класс. В переводе с латинского языка насекомые – это «разделённые на членики», «**покрытые насечками**». Поэтому русское название класса - насекомые. Тело насекомых состоит из отдельных сегментов, особенно заметных на брюшке. Началом научного изучения насекомых следует считать XII век, когда проводили свои исследования по анатомии и метаморфозу насекомых итальянский учёный М. Мальпиги и голландец Я.Сваммердам. В настоящее время насекомые выделены в отдельный класс, и их изучает наука **энтомология**.  **Постановка проблемы**: насекомые – самый процветающий в настоящее время класс живых организмов. Диаграмма. Он включает свыше 70% всех видов известных на Земле животных. Можно сказать, что насекомые являются истинными хозяевами планеты. Более 2 млн видов насекомых живут от Заполярья до Антарктики, от низменностей Тропической Африки до вершин Гималаев. Каковы же причины необычайного процветания класса насекомых?  Для более эффективного изучения большого по объёму материала мы будем работать по группам.  1 группа – изучение особенностей внешнего строения насекомых.  2 группа – изучение передвижения насекомых.  3 группа – изучение особенностей внутреннего строения насекомых  4 группа – изучение размножения и развития насекомых  Работа в группах – 5 мин (см рабочие листы)  Выступления учащихся, обсуждение, дополнения, заполнение таблицы «Особенности насекомых, связанные с их господством на Земле»  Учащиеся отвечают на проблемные вопросы урока, работают с рисунками и текстом учебника, коллекциями, заполняют таблицу. Записывают среднюю колонку в тетрадь.  **Вывод: общие признаки насекомых:**  **разделение тела на голову, грудь и брюшко;**  **наличие одной пары усиков (сяжек), 1 пары сложных глаз,**  **наличие ротового аппарата различного типа,**  **наличие крыльев, трех пар конечностей,**  **наличие трахейной системы,**  **наличие мальпигиевых сосудов – органов выделения,**  **развитие с метаморфозом.**  **2. Приспособленность насекомых к среде обитания.**  **Постановка проблемы**: интерактивное задание «Найди насекомое».  Выполнение лабораторной работы «Приспособленность насекомых к среде обитания».  **Вывод:** |
| 1. **Закрепление учебного материала:**  * **первичное закрепление знаний;** * **подведение итогов работы и рефлексия.**   **Цели для учащихся:**   * закрепить свои знания об образе жизни и особенностях внешнего и внутреннего строения насекомых ; * произвести самооценку своих знаний по новому учебному материалу.   **Цель для учителя:** организовать закрепление новых знаний и умений учащихся.  **Задачи для учителя:**   * осуществить первичную проверку усвоения и понимания нового материала; * установить соответствие между поставленными задачами урока и его результатами.   **Методы организации работы:** самоконтроль и самопроверка знаний.  **Формы** **организации работы:** фронтальная, индивидуальная, коллективная.  **Критерии, позволяющие определить степень усвоения учащимися нового материала:**   * правильные ответы учеников; * умение обосновывать свой ответ, анализировать ответы других учеников.   **Возможные пути и методы реагирования на ситуации, когда часть учащихся не усвоила новый материал:** учитель предлагает этим ребятам тщательно проработать новый учебный материал дома, проводится коррекция знаний на следующем уроке. | 1)Заполни пропуски. И так: тело насекомых состоит из ….,….и … Насекомые имеют…ног, …усиков, …. Глаза. У многих есть … Таков общий план строения насекомых, объединяющих их в отдельный класс.  2) Учись использовать биологические термины:  Заполни пропуски:  3) Учитель предлагает вернуться к цели и задачам урока.  Учитель предлагает учащимся вопросы для рефлексивного анализа своей деятельности на уроке:   * Достигнута ли цель урока? * Что удалось на уроке и не удалось? * Что будем изучать дальше?   Выясняет причины успеха или неуспеха.  4) Учащиеся оценивают свою работу на уроке, приходя к адекватной оценке, выставляют отметку в оценочный лист.  5) Учитель выставляет отметки за урок, комментируя и аргументируя их. |
| 1. **Задание на дом.**   **Цели для учащихся:**   * используя текст §26 приготовьте характеристику класса Насекомые; * уметь ответить устно на вопросы после §26; * проработать термины по теме.   **Цель для учителя:** определить и разъяснить учащимся критерии успешного выполнения домашнего задания, мотивировать выполнение учащимися дополнительных заданий.  **Задачи для учителя:**   * объяснить особенности выполнения домашнего задания; * стимулировать качественное выполнение учениками домашнего задания хорошими оценками на следующем уроке. | Учитель предлагает учащимся открыть дневники и записать домашнее задание  1. Изучите §26 учебника и приготовьте характеристику класса Насекомые, ответьте устно на вопросы после §26.  2. По желанию: создайте свою коллекцию рисунков, фотографий, слайдов различных способов «классификации» насекомых: по типу ротовых аппаратов, по наличию и форме крыльев, по типам конечностей. |

**Физкультминутка (по необходимости)**

**Утром бабочка проснулась.**

**Улыбнулась, потянулась,**

**Раз – росой она умылась,**

**Два – изящно покружилась,**

**Три – нагнулась и присела,**

**На четыре – улетела.**