**Технологическая карта урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Содержание** | **Оборудование** |
| ***1. Мотивация к учебной деятельности*** | -Здравствуйте ребята, садитесь. Мы снова встретились с вами на уроке биологии, где сами открываете новые знания, как вы это делаете? (Мы проходи два этапа: определяем, что мы еще не знаем, и самостоятельно открываем новые знания.)− Почему так важно открывать новые знания самостоятельно?− Какова моя роль на уроке? (Вы организуете нашу деятельность и помогаете нам.)**Поэтому эпиграфом к уроку я выбрала высказывание Бернарда Шоу*****«Единственный путь, ведущий к знанию - это деятельность»****−* Какую тему вы изучаете на уроках биологии? (Тип Членистоногие)*−* Сегодня вы продолжите изучение этой темы, и познакомимся с представителями самого многочисленного класса, не только среди членистоногих, но и среди других животных Он включает свыше 70% всех видов известных на Земле животных. Можно сказать, что существа являются истинными хозяевами планеты. Более 2 млн. видов этих животных живут от Заполярья до Антарктики, от низменностей Тропической Африки до вершин Гималаев.-О каком классе живых организмов идет речь? (о классе насекомых) |  |
| ***2. Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии.*** | - С чего начнете работу? (С повторения необходимого материала). По теме: признаки представителей типа Членистоногие.-Я предлагаю вам выполнить задание тренажера по этой теме.- Почему они получили такое название (их конечности имеют членистое строение).-**Что вы сейчас повторили и узнали? (общие признаки представителей типа Членистоногие)**Пригласить к доске 3-4 учащихся, с заданием написать систематическое положение разных насекомых, параллельно выполняют в тетради.- Как вы должны его выполнять? (Самостоятельно.)- Поднимите руки, все справились с заданием?-Что вы не можете сделать? (Мы не можем, обосновать свои ответы, не можем предъявить эталон.)Вы, молодцы, и постарались выполнить задание, но у вас у всех возникли разные затруднения, но учения без затруднений не бывает. Как вы относитесь к затруднениям? (К затруднению надо относиться спокойно, остановимся, подумаем, выявим причину затруднения, улыбнемся и пожелаем себе и друг другу успеха, чтобы найти путь выхода из затруднения.) | **Электронное приложение к учебнику.****Экзаменатор, пар. 34-тренажер.**(2 мин)Работают в тетради, пишут классификацию. |
| ***3. Выявления места и причины затруднения.*** | -Какое задание вы должны были выполнить? (Надо было написать классификацию насекомых)− Почему вы не справились с заданием? (Мы не знаем, какие особенности строения или образа жизни относят насекомых к разным отрядам, какие признаки нужно учитывать, а какие нет)− Отлично, вы сами выяснили, что вы не знаете, и над чем вам предстоит работать. |  |
| ***4. Построение проекта выхода из затруднения.*** | − Сформулируйте цель вашей дальнейшей деятельности? (Мы должны составить общую характеристику насекомых, среды их обитания, особенности внешнего строения, принципы их объединения в группы)- Какая тема нашего сегодняшнего урока? (Внешнее строение насекомых)− Как вы будете достигать, поставленной цели? (Изучим источники информации и составим общую характеристику насекомых) | Записывают тему в тетради,План на доску. |
| ***5. Реализация построенного проекта.*** | − Цель поставлена, путь намечен, давайте достигать цели.− В каких источниках информации вы будете искать?(Можно использовать учебник, электронное приложение к нему, интернет).− Работая в паре, не забываете выполнять правила. * Эталон. Работа в паре.
* Работая в парах, анализируют информацию, выполняют лабораторную работу в электронном приложении, (практикум) составляют эталон в тетрадях.

-Предъявите полученные эталоны и сравните их.- Молодцы, смотрите, что у вас получилось. Используя разные источники информации, вы открыли новое знание и составили одинаковые эталоны. Можно сказать, что вы достигли цели? (Да, но надо еще научиться давать характеристику классу насекомых, определять особенности разных представителей) | [**http://www.sciteclibrary.ry/ensiclopedy/inse**](http://www.sciteclibrary.ry/ensiclopedy/inse) **сайт о насекомых.****Лабораторная работа****«Изучение особенностей внешнего строения различных отрядов насекомых»** |
| ***6. Первичное закрепление во внешней речи.*** | -Правильно, надо научиться называть части тела насекомого, давать ему характеристику, научиться применять новое знание. Я предлагаю сейчас одному из вас выступить в роли автора и рассказать о строении насекомых по рисунку, используя эталон, остальные выступят в позиции понимающих и критиков.Варианты ответа:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признак | Особенности класса | Биологическое значение |
| Движение | Наличие крыльев и трех пар ног (бегательных, плавательных, прыгательных.) | Передвижение по разным поверхностям) |
| Отделы тела | 3 отдела тела: голова, грудь и брюшко | Некоторая подвижность головы |
| Размеры тела | небольшие |  Снижается конкуренция, новые места обитания |
| Органы чувств | все | Новая пища и среда обитания. |

 |  |
| ***7. Самостоятельная работа с самопроверкой.*** | Что теперь необходимо сделать? (Выполнить самостоятельную работу и проверить ее.)− Для чего вы будете выполнять самостоятельную работу? (Для того чтобы понять, научились ли мы пользоваться новым знанием.)− Это как раз последний шаг в нашем плане работы.* На доске: фотографии ротовых аппаратов, и конечностей насекомых, рассмотрите их с помощью микроскопа, и определите способ добывания пищи насекомого, передвижения насекомого. Какие преимущества дают эти признаки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Признак | Особенности класса | Биологическое значение |
| Способ питания |  | Возможность использования разной пищи |
| Способы движения | 3 пары ног: бегательных, плавательных, прыгательных.) | Способность к полету и разным способам передвижения |
| Насекомые - самый процветающий класс. Причины: наличие большого количества приспособлений позволило им широко распространиться на Земле.  |

− Молодцы, вы разобрались с этим вопросом и смогли выполнить самостоятельную работу. | **Микроскопы и готовые микропрепараты, учебник,пар 37, стр 96-97, рис. 4.44** |
| ***8. Включение в систему знаний и повторение.*** | Напоминаю вам, что на нашей планете свыше миллиона различных насекомых. Есть полезные, и есть вредные (по отношению к человеку), но все очень интересны, обо всех хочется знать как можно больше. В их жизни, в строении их тела еще много загадочного. Я вам стихотворение прочитаю, а вы должны выделить основные признаки внешнего строения насекомых. Жужжат, пищат, стрекочут, везде вокруг снуют,Все это насекомые, они и там, и тут.*Отрядов очень много*, нам все не перечесть,Но все-таки особенности у них есть:У насекомых *тело состоит из трех отделов*,*На голове два усика и сложные глаза,*Особенно большие имеет стрекоза.А как же насекомые по свету расселились?Да дело в том, что *крылья у многих появились.*Они *отходят от груди*, внимательнее посмотри.*Три пары ног* еще у них *отходят от груди*,Так быстро *бегают*, к примеру, трудяги муравьи.Огромное значение имеют насекомые:Вредят и помогают, и служат человеку! |  |
| ***9. Рефлексия учебной деятельности.*** | Наш урок подходит к концу. Давайте вспомним, какую цель вы ставили на уроке?(Узнать,….)− Вы достигли цели? (Да.)− Чем вы пользовались при достижении цели? (Различными источниками информации, таблицей, фотографиями, …)− Что вы узнали?− Чему научились?− А теперь возьмите карандаш, карточку на столе и поставьте «+» или «?» рядом с высказываниями:

|  |
| --- |
| Карточка для рефлексии.1. Я знаю основные признаки класса насекомых.
2. Я могу определить части насекомого на рисунке.
3. В самостоятельной работе у меня были ошибки.
4. Я понял причину своих ошибок (если они были).
5. Я сегодня был активным на уроке.
6. Я сегодня был внимательным на уроке.
7. Я выполнял правила работы в паре.
8. Я сам открыл новое знание.
9. Я доволен своей работой на уроке.
 |
| Дома: составить характеристику внутреннего строения насекомых, заполнить таблицу− Спасибо за урок! До свидания!  |

 |  |