

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
Балашовский институт (филиал)

Кафедра биологии и экологии

**ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ: «КЛАСС «ПАУКООБРАЗНЫЕ»
В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ БИОЛОГИИ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 343 группы
направления 44.03.01 «Педагогическое образование»,
профиля подготовки «Биология»,
факультета естественно-научного и педагогического образования
Котова Виктора Викторовича

Научный руководитель –
старший преподаватель
кафедры биологии и экологии _____ Е.А. Логачева
(подпись, дата)

Зав. кафедрой биологии и экологии, доцент,
кандидат биологических наук, доцент _____ А.А. Овчаренко
(подпись, дата)

Балашов 2017

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность. Паукообразные (Arachnida) — класс беспозвоночных животных типа членистоногих (Arthropoda), насчитывающий более 60 000 видов. Они распространены повсеместно и преимущественно являются наземными обитателями, хотя встречаются и виды, населяющие пресные водоёмы, а также один морской вид. По типу питания в основном относятся к хищникам.

В курсе биологии в 7 классе изучаются различные классы Членистоногих, при этом, на наш взгляд, недостаточное внимание уделяется классу Паукообразные. В связи с этим актуальным представляется акцентировать внимание именно на данной систематической группе. Наибольшую возможность при изучении класса Паукообразных предоставляется в рамках внеклассных мероприятий. Изучение класса Паукообразных очень важно, поскольку многие его представители являются переносчиками заболеваний человека.

Цель: Проанализировать специфику изучения темы: «Класс «Паукообразные» в средней школе и разработать мероприятия направленные на изучение данной темы.

Задачи:

1. Изучить морфологию и анатомию класса «Паукообразные»
2. Определить место данной темы в изучении всего раздела биологии
3. Разработать методические материалы: конспект урока и внеклассные мероприятия по теме «класс Паукообразные»

Апробация работы: В ходе написания ВКР нами были разработаны и проведены следующие мероприятия: один урок по теме «Класс Паукообразные», внеурочные мероприятия в виде викторины «Такие разные Паукообразные» и экскурсия «Кто есть кто?», которая проходила на школьном участке. Все методические разработки были апробированы в течение учебного года на базе МОУ СОШ №7 в 7 классе.

Структура работы: Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав, заключения и 2 приложений. Список литературы содержит 45

источников. Общий объем работы составляет 58 страниц компьютерного текста, в том числе 12 страниц приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ. В первой главе мы рассмотрели внешнее и внутреннее строение паукообразных, их характерные особенности и поведение.

Во второй главе приводятся примеры разработок методического материала для изучения паукообразных в школе. В ней рассматривается конспект урока и внеклассные мероприятия по биологии в 7 классе.

Паукообразные – это класс беспозвоночных животных типа членистоногие, который насчитывает более 60 тысяч видов. Тело типичного представителя этого класса условно делится на головогрудь и брюшко. На головогрудь, состоящей из шести сегментов, расположены шесть пар конечностей. Это 4 пары ног, пара педипальп, выполняющих роль щупалец или клешней, и пара хелицер, представляющих собой хватательные челюсти. Во внутреннем строении паукообразных выделяют нервную, дыхательную, пищеварительную, выделительную, половую системы, специальные ядоносные и прядильные органы. Характерной особенностью этого класса является внекишечное пищеварение. Значение Паукообразных в природе и жизни человека очень велико. Большинство паукообразных приносит пользу, уничтожая насекомых – вредителей растений. Но следует отметить, что яд некоторых из них опасен для здоровья и жизни человека.

В ходе анализа рабочих программ и предусмотренных учебников, нами была выбрана программа И.Н. Пономарёвой по нескольким причинам. Данная программа активно используется во многих школах, в том числе и в МОУ СОШ №7, в которой проходила апробация методического материала. Так же, учебник, предусмотренный данной программой, подходил нам по многим критериям.

Была разработана технологическая карта для проведения уроков по программе Пономарёвой И.Н. в 7 классе, на тему «Класс «Паукообразные».

Цель урока: Сформировать понятие об особенностях строения паукообразных, представление о специфических свойствах, роли в природной среде и жизни человека.

Задачи урока:

Образовательные: обеспечить знание отличительных признаков класса паукообразные, показать значение пауков в природе и жизни человека; учить сравнивать, обобщать, анализировать и делать выводы.

Развивающие: развитие познавательного интереса, речи и внимания учащихся; формирование мотивации работы с дополнительной литературой.

Воспитательные: воспитание творческого подхода к работе, желание экспериментировать, формирование познавательного интереса к изучаемой теме и предмету в целом.

Кроме того, нами был разработан дидактический материал в виде теста и интерактивного плаката. Тест «Знакомые не насекомые» поможет произвести контроль знаний обучающихся и закрепить ранее полученные знания. Так же, на уроке предлагается использовать интерактивный плакат, для более глубокого и наглядного усвоения материала учащимися.

В рамках изучения темы паукообразные, была разработана викторина «Такие разные «Паукообразные», которая может использоваться во внеурочное время для более лучшего изучения материала и дает возможность провести мониторинг ранее полученных знаний учащимися, в игровой форме.

Цель викторины: Сформировать понятие об особенностях строения паукообразных, представление о специфических свойствах, роли в природной среде и жизни человека.

Задачи викторины.

Образовательные: расширить и углубить знания учащихся о паукообразных, показать значение пауков в природе и жизни человека; учить сравнивать, обобщать, анализировать и делать выводы.

Развивающие: развитие познавательного интереса, речи и внимания учащихся; развивать умение устанавливать причинно-следственные связи, умение вести диалог, работать в группе (команде).

Воспитательные: воспитание творческого подхода к работе, формирование познавательного интереса к изучаемой теме и предмету в целом.

Оборудование: IQ Board, мультимедиапроектор, ПК.

Место проведения: учебный кабинет

Деятельность учащихся: работа в группах.

План:

1. Вступительное слово учителя.
2. Викторина.
3. Итоги мероприятия.

Была разработана экскурсия «Кто есть кто?», с целью еще большего углубления и расширения ранее полученных знаний.

Цель экскурсии: Сформировать понятие об особенностях строения паукообразных, представление о специфических свойствах, роли в природной среде и жизни человека.

Задачи экскурсии.

Образовательные: познакомить учащихся с многообразием Паукообразных родного края; показать их места обитания; расширить и конкретизировать знания учащихся о значении Паукообразных в природе и жизни человека.

Развивающие: способствовать развитию специальных и общеучебных умений и навыков учащихся, создание условий, побуждающих детей с вниманием и заботой относиться к природе, познавать, но не разрушать ее; развитие навыков работы с дополнительной литературой; прививать школьникам навыки поведения в природе.

Воспитательные: содействие формированию высоконравственных качеств, любви ко всему живому; формирование познавательного интереса к изучаемой теме и предмету в целом.

Место проведения: школьный участок, учебный кабинет

Оборудование: электронная книга, фотоаппарат

Комментарий: подготовку к экскурсии необходимо начинать с разработки маршрута и предварительного осмотра места ее проведения. Наблюдения, сделанные учениками на экскурсии, должны быть использованы при обобщении знаний о внешнем строении паукообразных, месте их обитания.

Методы обучения: наблюдение, беседа, рассказ.

Деятельность учащихся: работа в группах по изучению Паукообразных, сотрудничество с одноклассниками и учителем при обсуждении результатов наблюдений и составлении отчёта об экскурсии.

Подготовка учащихся к экскурсии: провести инструктаж по технике безопасности, повторить материал об особенностях внешнего строения и образе жизни Паукообразных; подобрать фотографии Паукообразных родного края.

План:

1. Вступительное слово учителя.
2. Проведение экскурсии.
3. Итоги экскурсии.
4. Домашнее задание.

Таким образом, нами были проанализированы рабочие программы следующих авторов: И.Н. Пономарёвой, В.В. Пасечника и Н.И. Сониной. В ходе анализа, была выбрана программа И.Н. Пономаревой, подходившая, по большинству важных для нас критериев. Были разработаны и проведены ряд мероприятий, а именно: урок, по теме: «Класс «Паукообразные», викторина «Такие разные Паукообразные» и экскурсия «Кто есть кто?». Все мероприятия прошли в соответствии с составленным планом. На

последующих занятиях опрос показал высокий уровень освоения ранее полученных знаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Класс Паукообразные (Arachnida), на сегодняшний день, насчитывает более 60 тысяч различных видов. Характерные особенности их строения связаны с приспособленностью к жизни на суше. Представители класса относятся к сухопутным членистоногим, обладающими восемью парами конечностей. Представители паукообразных имеют туловище, состоящее из двух отделов, головогруды и брюшка. Дышат паукообразные при помощи лёгких и трахеи. Органы зрения простые. У некоторых видов полностью отсутствуют. Нервная система представлена нервными узлами. Имеется мозг, состоящий из переднего и заднего отдела. Паукообразные, относятся к раздельнополым особям, распространены повсеместно. Представители этого класса — одни из древнейших наземных животных, известные с силурийского периода.

В ходе анализа рабочих программ, было выявлено, что более подходящей программой для нас, являлась программа И. Н. Пономаревой. Она рассчитана на 68 учебных часов, 2 часа в неделю.

В рамках выбранной рабочей программы, нами было разработано 3 конспекта мероприятий, которые были апробированы на базе МОУ СОШ №7 в 7 классе.

Разработанный конспект урока, на тему: «Класс Паукообразные», может быть использован учителями для его проведения. Это было подтверждено в рамках его апробации – на уроке был отмечен высокий уровень познавательного интереса, и качественное восприятие нового материала.

Викторина «Такие разные Паукообразные» прошла на высоком эмоциональном уровне, что было вызвано чувством соперничества. Такого рода мероприятие, дает возможность провести мониторинг ранее полученных знаний учащимися, в игровой форме.

Проведенная на школьном участке экскурсия «Кто есть кто?», прошла успешно, так как, данный формат урока, обучающимся очень интересен, что нашло свое отражение в ходе мероприятия.

Выводы:

1. Класс Паукообразные – это важный объект изучения в школьном курсе биологии. Большое количество представителей данного класса являются ядовитыми, а некоторые из них, переносчиками заболеваний, опасных для жизни человека. Они распространены повсеместно и преимущественно являются наземными обитателями.

2. На изучение темы: «класс «Паукообразные» в школьном курсе зоологии, во всех образовательных программах по ФГОС, отводится 1 час, что является недостаточным для усвоения материала обучающимися. В связи с этим, нами были разработаны различные формы занятий: традиционный урок, внеурочные мероприятия в виде викторины и экскурсии.

3. В ходе апробации работы было установлено, что составленные конспекты помогают учителю активизировать познавательный интерес учащихся, что нашло отражение в дальнейших результатах учеников. В этой связи нами рекомендуется использовать разработанные программы в деятельности учителей.