

АННОТАЦИЯ

Данная работа представляет программу внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Мир животных». В предметной области она тесно связана с учебной дисциплиной «Биология» и реализуется с целью ознакомления с особенностями методов познания природы в биологии, а также дополнения и расширения содержания отдельных тем предметного курса биологии «Животные»

Программа нацелена на прочное усвоение учащимися теоретического материала по зоологии посредством организации практической деятельности. На выполнение лабораторных, практических работ и экскурсий отводится половина учебного времени. Содержание программы «Мир животных» для обучающихся может стать элементом предпрофильной подготовки и базой для выполнения заданий ВПР по биологии для учащихся 7-8 классов, а также для решения задач повышенного и высокого уровня на ОГЭ и ЕГЭ. В ходе освоения программы учащиеся приобретают знания о многообразии животных родного края.

Изучение содержания программы «Мир животных» строится на основе деятельностного подхода, реализуется в ходе организации разнообразных форм практической деятельности учащихся.

Программа включает в себя следующие содержательные линии:

- наука о животных;
- морфология и анатомия животных, приспособленность к среде обитания;
- многообразие и развитие животного мира;
- взаимоотношение различных групп животных в природных сообществах.

Программа реализуется на ознакомительном уровне.

Сроки реализации – 1 год. Общее число учебных часов составляет 36 часа (1 час в неделю).

Программа может быть реализована как в организациях дополнительного образования, так и в общеобразовательных организациях для учащихся основной школы за счет часов внеурочной деятельности при внедрении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

АПШЕРОНСКИЙ РАЙОН СТАНИЦА ТВЕРСКАЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 17

ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

_____ « МИР ЖИВОТНЫХ » _____

(указать учебный предмет, курс)

Направление _____ общеинтеллектуальное _____

Уровень образования _____ основное общее _____

(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов _____ 36 _____

Учитель _____ Яровая Светлана Ивановна _____

Программа разработана в соответствии _____ ФГОС ООО _____

Программа разработана в соответствии и на основе

(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания)

**ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МИР ЖИВОТНЫХ»
ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

- 1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... 4 стр.
- 1.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 7 стр.
- 1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ..... 14 стр.

РАЗДЕЛ № 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

- 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК..... 17 стр.
- 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
- 2.2.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ..... 17 стр.
- 2.2.2. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ..... 22 стр.
- 2.2.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ..... 24 стр.
- 2.2.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ..... 25 стр.
- 2.2.3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 34 стр.
- ПРИЛОЖЕНИЕ 35 стр.

**ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МИР ЖИВОТНЫХ»
ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ОБРАЗОВАНИЯ**

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности «Мир животных» **направлена** на

- развитие познавательных мотивов для получения знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Основной акцент в содержании программы сделан на изучение фауны Краснодарского края, формированию практических навыков в определении систематической принадлежности животных, обитающих в ближайших экосистемах. Кроме того, раскрывается роль животных как биоиндикаторов экологического состояния окружающей среды. «Мир животных» сделан на развитие у обучающихся наблюдательности, умения устанавливать причинно-следственные связи, формирование познавательной, нравственной и эстетической культуры, формирование навыков исследовательской деятельности.

Новизна программы заключается в том, что на каждом занятии обучающиеся погружаются в мир живой природы. При этом объектом изучения программы «Мир животных» является животное как живой организм, процессы жизнедеятельности и условия обитания, природные экосистемы, а также примеры положительного и отрицательного влияния человека на животные организмы в целом на биоценоз.

Актуальность программы «Мир животных» заключается том, что она способствует решению важных проблем на разных уровнях. На глобальном уровне ориентирована на формирование у обучающихся устойчивого познавательного интереса к окружающему миру живой природы и представлений о природе как универсальной ценности и воспитания ответственного отношения к природе на основе знакомства с редкими и исчезающими животными своего региона.

На личностном уровне способствует социализации обучающихся, обеспечивая включение их в ту или иную группу, овладению ключевыми компетенциями: учебно-познавательной, информационно, ценностно-смысловой, коммуникативной.

В предметной области тесно связана с учебной дисциплиной «Биология» и реализуется с целью ознакомления с особенностями методов познания природы в биологии. Программа также предполагает дополнение и расширение содержания отдельных тем предметного курса биологии «Животные», которые не изучаются на уроке биологии в школе и не рассматриваются в школьных учебниках, но используются составителями контрольно-измерительных материалов на ГИА. Курс нацелен на прочное усвоение учащимися программного материала по зоологии посредством организации практической деятельности. На выполнение лабораторных, практических работ и экскурсий отводится половина учебного времени. Содержание программы «Мир животных» для обучающихся может стать элементом предпрофильной подготовки и базой для выполнения заданий ВПР по биологии, а также для решения задач повышенного и высокого уровня на ОГЭ и ЕГЭ. В ходе освоения программы учащиеся приобретают знания о многообразии животных родного края.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что изучение содержания строится на основе деятельностного подхода, реализуется в ходе организации разнообразных форм учебных занятий. Наблюдения за биологическими объектами, практические и лабораторные работы, опыты и эксперименты, экскурсии в природные сообщества и агроценозы, работа с определителями, различными источниками информации способствуют лучшему восприятию учебного материала и развивают познавательный интерес. Вовлечение учащихся в разнообразную деятельность является главным условием приобретения представлений об особенностях биологии как естественно- научной дисциплины, особенностях биологического исследования, а также прочных знаний по курсу зоологии, расширению и углублению представлений об отличительных особенностях животных разных систематических групп, их строении, жизнедеятельности и многообразии, а в последствие преобразования полученных знаний в убеждения и формирования основ экологической ответственности как черты личности.

Программа включает в себя следующие содержательные линии:

- наука о животных;
- морфология и анатомия животных, приспособленность к среде обитания;
- многообразие и развитие животного мира;
- взаимоотношение различных групп животных в природных сообществах.

Отличительные особенности программы состоят в том, что она может быть реализована как в организациях дополнительного образования, так и в

общеобразовательных организациях для учащихся основной школы за счет часов внеурочной деятельности при внедрении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Часть тем занятий дана в вопросной форме, объектами изучения являются живые организмы, обитающие в данном регионе, большая часть которых доступны детям для наблюдения в обыденной жизни. Это поддерживает природную любознательность детей и обеспечивает познавательный интерес

Программа реализуется на **ознакомительном уровне**. На ее изучение отводится **1 год**.

Форма обучения - очная.

Режим занятий - общее число учебных часов составляет 36 часов, 1 час в неделю.

Особенности организации образовательного процесса.

Состав и занятия. Занятия проводятся в разновозрастных группах, в состав которых может входить до 15 человек.

Виды занятий. Содержание программы предусматривает проведение занятий в форме практических и лабораторных работ, экскурсий в микрорайон школы и в различные природные сообщества.

Главными целями программы «Мир животных» как учебной дисциплины в предметной области «Естественнонаучные предметы» являются:

- формирование у учащихся системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира.
- развитие познавательных качеств личности;
- воспитание ответственного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития.

Достижение целей осуществляется через решение **определенных задач**:

1. образовательных:

- формирование представлений о взаимосвязи живой и неживой природы, между живыми организмами в экосистемах, влиянии человека на природную среду;
- развитие познавательного интереса к биологии как естественнонаучной дисциплине;
- включение в познавательную деятельность и приобретение прочных естественнонаучных знаний по курсу ботаники.

2. личностных:

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- овладение знаниями основных принципов и правил отношения к живой природе;
- воспитание ответственного отношения к природе.

3. метапредметных:

- овладение приемами исследовательской деятельности: умением формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты, сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

- формирование эффективного и безопасного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности: постановка цели, планирование учебной деятельности, оценка собственного вклада в деятельность группы, самооценка уровня личных достижений;

- овладение научным подходом к решению различных задач;

- формирование приемов работы с информацией: поиск и обзор источников в зависимости от учебной задачи, понимание информации представленной в различной знаковой форме, ее преобразование.

1.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение Как работать в кабинете биологии?	1	1		Фронтальная беседа, Тест «Устройство микроскопа и работа с ним»
2	Зоология - наука о животных	3	2	1	
2.1.	Знакомьтесь, животные. Рекорды и рекордсмены в мире животных.	1	1		Сообщения детей
2.2.	Особенности животных. Строение животных клеток и тканей. Лабораторная работа №1.	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения Интерактивный тренажер
2.3.	Экскурсия в природу №1 «Среды жизни животных. Приспособления животных к среде	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения

	обитания»				
3	Подцарство Простейшие	4	3	2	
3.1.	Путешествие в микромир. Экскурсия в природу №2 «Многообразии простейших»	1	0,5	0,5	Работа с рисунками Дневники наблюдения Игра «Подсказки»
3.2.	Особенности строения и жизнедеятельности. Простейших Значение в природе. Черное и Азовское моря как среда обитания Одноклеточных. Лабораторная работа №3	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения Фронтальная беседа
3.3.	Простейшие – возбудители болезней.	1	1		Дневники наблюдения. Тест на установление соответствия и последовательности и (пути заражения и этапы развития болезни)
3.4.	Викторина «Эти удивительные простейшие!»	1	1		Работа в группе
4	Беспозвоночные животные	12	6,5	5,5	
4.1.	Низшие многоклеточные- губки	1	1		Рисунки, схемы
4.2.	Пресноводные и морские кишечнополостные	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения
4.3.	Экскурсия в природу №3 «Многообразии червей. Черви – биоиндикаторы» Практическая работа №1	1		1	наблюдений Работа с рисунками и определителями. Игра «Свиток»
4.4.	Черви – паразиты.	1	1		Схемы циклов развития червей, упражнения установление

					последовательности.
4.5.	Моллюски или мягкотелые. Моллюски – рекордсмены. Практическая работа №2	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения Игра «Да-нет»
4.6.	Сухопутные и водные моллюски, обитающие в Краснодарском крае. Лабораторная работа №2	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения Работа с текстом Игра «Найди пару»
4.7.	Экскурсия №4 в краеведческий музей Моллюски в истории земли. Ископаемые моллюски.	1		1	Дневники наблюдения
4.8.	Самый многочисленный тип животных – членистоногие. Распространение, роль в природе. Ракообразные – биоиндикаторы. Лабораторная работа №3	1	0,5	0,5	Дневники наблюдения
4.9.	Членистоногие хищники – пауки. Клещи – переносчики болезней (энцефалит, пироплазмоз).	1	1		Рисунки. Игра «Подсказки»
4.10.	Разнообразие насекомых. Редкие насекомые Кубани. Практическая работа № 3	1	0,5	0,5	Дневники наблюдений
4.11.	Деловая игра «За и против» (о роли насекомых в природе и жизни человека)	1		1	Выступления учащихся
4.12.	Самые необычные обитатели морей – иглокожие.	1	1		Дневники наблюдений
5	Хордовые животные	14	7	7	
5.1.	Хордовые животные Почему хордовые?	1		1	Дневники наблюдений,

	<p>Миноги, миксины - примитивные позвоночные. Особенности и образ жизни.</p> <p>Круглоротые бассейнов Черного и Азовского морей.</p> <p>Лабораторная работа. №4</p>				схемы
5.2.	<p>Рыбы – самая многочисленная группа позвоночных. Рыбы-рекордсмены.</p> <p>Лабораторная работа №5</p>	1	0,5	0,5	Дневники наблюдений
5.3.	<p>Ихтиофауна Черного и Азовского морей.</p> <p>Экология, промысел, охрана.</p>	1	1		Выступления детей, участие в дискуссии.
5.4.	<p>Ихтиофауна пресных водоемов Краснодарского края.</p> <p>Экология, промысел, охрана.</p>	1	1		Выступления детей, участие в дискуссии.
5.5.	<p>Обобщающее занятие по теме «Надкласс Рыбы» .</p> <p>Турнир эрудитов «Подводное царство»</p>	1		1	Выступления детей
5.6.	<p>Земноводные или амфибии. Рекорды и рекордсмены среди амфибий. Древние амфибии.</p> <p>Лабораторная работа №6</p>	1	0,5	0,5	Сообщения и презентации детей, рисунки Тестовые задания
5.7.	<p>Земноводные Краснодарского края: распространенные и редкие виды.</p> <p>Земноводные - биоиндикаторы.</p>	1	1		Сообщения и презентации детей, рисунки, фотографии
5.8.	<p>Пресмыкающиеся – первые наземные животные.</p> <p>Пресмыкающиеся Краснодарского края.</p>	1	0,5	0,5	Дневники наблюдений Игра «Счастливый случай»

	Лабораторная работа №7				
5.9.	Экскурсия в природу №5 «Весенние явления в жизни земноводных и пресмыкающихся данной местности». Практическая работа №4	1		1	Дневники наблюдений
5.10.	Класс Птицы. Экологические группы птиц. Лабораторная работа №7	1	0,5	0,5	Дневники наблюдений Тестовое задание на установление соответствий
5.11.	Птицы Кубани	1	1		Выступления учащихся. Игра «Третий лишний»
5.12..	Экскурсия в природу № 6 «Птицы нашей местности» Практическая работа №5	1		1	Дневники наблюдений Фотографии
5.13.	Класс Млекопитающие. Систематические и экологические группы млекопитающих, обитающие на территории Краснодарского края.	1	1		Выступления учащихся
5.14.	Экскурсия в природу №7 «Млекопитающие нашей местности» Практическая работа №6	1		1	Дневники наблюдений Рисунки Фотографии Игра «Найди пару»
6	Заключение	2	1	1	
6.1.	Экскурсия в природу №8 «Жизнь животных в сообществе» Практическая работа №7	1		1	Дневники наблюдений Рисунки Фотографии Игра «Аукцион»
6.2.	Итоговое занятие «Аукцион зоологических знаний»	1	1		Коллективные и индивидуальные ответы детей.
Итого		36	20	16	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение. 1 ч.

Теория. Как работать в кабинете биологии?

Знакомство с правилами работы в кабинете, оборудованием для лабораторных работ..

Практика. Устройство микроскопа, правила работы с ним.

Раздел 2. Зоология - наука о животных . 3 ч.

Теория. Особенности животных. Строение животных клеток и тканей. Рекорды и рекордсмены в мире животных. Среды жизни животных. Приспособления животных к среде обитания

Практика.

Лабораторные работы и практические работы:

Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов животных тканей. Приготовление микропрепаратов.

Экскурсии: Среды жизни животных. Приспособления животных к среде обитания.

Раздел 3. Подцарство Простейшие. 8 ч.

Теория. История открытия простейших. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение в природе. Черное и Азовское моря как среда обитания Одноклеточных. Простейшие – возбудители болезней. Малярийный плазмодий, лямблии, кокцидии, дизентерийная амеба. Способы заражения и профилактика.

Практика.

Лабораторные и практические работы. Рассматривание простейших на готовых микропрепаратах. Движение и раздражимость инфузорий

Экскурсия

Многообразие простейших. Обнаружение и распознавание разных видов простейших в почве и водоемах местности.

Раздел 4. Беспозвоночные животные. 12 ч.

Теория. Низшие многоклеточные - губки. Пресноводные и морские кишечнополостные. Различия циклов развития. Медузы, актинии Черного моря. Многообразие червей. Черви – биоиндикаторы Черви – паразиты. Циклы развития печеночного сосальщика, бычьего цепня, аскариды человеческой. Эхинококк. Трихинелла. Профилактика заражения гельминтами. Моллюски или мягкотелые. Моллюски – рекордсмены. Сухопутные и водные моллюски, обитающие в Краснодарском крае.

Самый многочисленный тип животных – членистоногие. Распространение, роль в природе. Ракообразные – биоиндикаторы. Членистоногие хищники – пауки. Клещи – переносчики болезней (энцефалит, пироплазмоз). Профилактика заболеваний. Разнообразие насекомых. Редкие насекомые Кубани. Самые необычные обитатели морей – иглокожие. Морские звезды, ежи, лилии. Голотурии. Офиуры.

Практика.

Лабораторные и практические работы: Обнаружение и определение представителей разных Типов Червей. Определение состояния почвы микрорайона школы с помощью дождевых червей. Сравнение раковин пресноводных и морских моллюсков. Наблюдение за передвижением, питанием, рефлексам брюхоногих моллюсков. Внешнее и внутреннее строение ракообразных. Определение отрядов насекомых по ротовым аппаратам и крыльям.

Экскурсии. Многообразие червей. Черви – биоиндикаторы. Экскурсия в краеведческий музей «Моллюски в истории земли. Ископаемые моллюски.

Раздел 5. Хордовые животные. 14 ч.

Теория. Хордовые животные Почему хордовые? Миноги, миксины - примитивные позвоночные. Особенности и образ жизни. Круглоротые бассейнов Черного и Азовского морей. Рыбы – самая многочисленная группа позвоночных. Рыбы- рекордсмены. Ихтиофауна Черного и Азовского морей. Ихтиофауна пресных водоемов Краснодарского края. Экология, промысел, охрана. Земноводные или амфибии. Рекорды и рекордсмены среди амфибий. Древние амфибии. Земноводные Краснодарского края: распространенные и редкие виды. Земноводные - биоиндикаторы. Пресмыкающиеся – первые наземные животные. Пресмыкающиеся Краснодарского края. Класс Птицы. Экологические группы птиц. Птицы Кубани. Экология птиц. Оседлые, кочующие и перелетные птицы. Распространенные и редкие виды птиц. Класс Млекопитающие. Систематические и экологические группы млекопитающих, обитающие на территории Краснодарского края.

Практика.

Лабораторные и практические работы.

Примитивные хордовые - ланцетник. Внешнее строение, движение, поведение рыб (наблюдение за аквариумными рыбами) Особенности земноводных (влажные препараты и скелет лягушки). Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся в сравнении с земноводными (влажный препарат гадюки). Обнаружение и определение представителей земноводных и пресмыкающихся. Наблюдение за поведением животных весной. Приспособления к полету (чучела и скелет птиц, коллекция птичьих костей и перьев). Распознавание различных видов птиц в природе по внешнему виду, полету по голосам, гнезд. Обнаружение и определение видов млекопитающих, обитающих в данной местности. Составление цепей и сетей питания.

Экскурсии: Весенние явления в жизни земноводных и пресмыкающихся данной местности. Птицы нашей местности. Млекопитающие нашей местности. Жизнь животных в сообществе.

Раздел 6. Заключение. 2 ч.

Теория: Итоговое занятие «Аукцион зоологических знаний»

Практика. Лабораторные и практические работы.

Составление цепей и сетей питания.

Экскурсии: Жизнь животных в сообществе.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к результатам освоения программы определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения.

Предметными результатами освоения курса являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности животных;
- приведение доказательств взаимосвязи животных и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты животного мира;
- выявление приспособлений животных к среде обитания;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли животных в жизни человека; значения животного разнообразия;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Изучение данной программы дает возможность достичь следующих **личностных результатов:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской и других видов деятельности;

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- овладение приемами исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации, находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее в другие знаковые формы;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свое действия в соответствии с меняющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение осознавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

РАЗДЕЛ № 2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Приложение 1.

2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.2.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально – техническое оснащение занятий необходимо для организации процесса обучения и достижений результатов освоения программы. Значительную роль играют учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе натуральные объекты, модели, приборы и инструменты для проведения практических и лабораторных работ, опытов и исследований.

Лабораторный инструментарий обеспечивает проведение наблюдений и исследований, постановку и выполнение опытов.

Натуральные объекты используются как при изучении теоретического материала, так и при проведении исследовательских работ и подготовки проектов, систематизации знаний, построении выводов на основе проведенных наблюдений.

Учебные модели позволяют продемонстрировать в доступном виде структуру и взаимосвязь биологических систем разных организационных уровней, формируют навыки моделирования, развивают творческие способности.

Использование **технических и информационно – коммуникативных средств** обучения позволяет активизировать деятельность обучающихся, получать более высокие результаты обучения и формировать ИКТ – компетентность.

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необх. кол-во	Примечания
1	2	3	4
1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)			

1.	Государственные нормативные документы	1	
2.	Методические рекомендации к организации внеурочной деятельности в основной школе	1	
3.	Рабочая программа по курсу	1	
4.	Справочники, определители, энциклопедии	1-3 на группу	
2. Печатные пособия			
5.	Учебно-наглядные пособия по курсу зоологии		Наглядные пособия в виде таблиц и плакатов
3. Технические средства обучения (ТСО)			
6.	Мультимедиа проектор	1	Может входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
7.	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц и рисунков	1	
8.	Интерактивная доска	1	
9.	Фотоаппарат	1	Цифровая камера
10.	Документ-камера	1	
4. Электронные и экранно-звуковые пособия			
11.	Видеосюжеты о жизни животных.		Компакт-диски и другие носители – накопители. Интернет –ресурсы
12.	Уроки биологии Кирилла и Мефодия. «Животные». 7 класс. ООО «Кирилл и Мефодий». М.	1	Компакт-диск

13.	Интерактивное учебное пособие «Наглядная биология». Животные.. 7 класс. ООО «Издательство Экзамен», ООО «Экзамен- Медиа».	1	Компакт-диск
14.	Образовательный комплекс «1С: Школа. Биология».»Животные» . 6 класс. Фирма «1С». М.	1	Компакт-диск
5. Учебно-практическое и лабораторное оборудование			
15.	Микроскопы световые	15	
16.	Микроскоп цифровой	1	
17.	Готовые микропрепараты	2	Комплект «Зоология,1,2ч.»
18.	Скальпели	15	
19.	Комплекты лабораторного оборудования	5	
20.	Лупы	15	
6. Модели и натуральный фонд			
21.	Чучела животных	3	
22.	Скелет кошки	1	
23.	Скелет голубя	1	
24.	Скелет рыбы	1	
25.	Коллекции чешуекрылых	1	
26.	Коллекция раковин моллюсков	3	
27.	Коллекция перьев	15	
7. Оборудование класса			
28.	Ученические столы двухместные с комплектом стульев.	15/30	
8. Список литературы			
Для учителя:			
1.	Александрова В.П. и др. Экология живых организмов. – М. ВАКО, 2014.		
2.	Беляева Л. Т. Ботанические экскурсии в природу.- М.: Учпедгиз, 1955.		

3.	Воронина. Г.А. Школьные олимпиады. Биология 6-9 классы. – М. Айрис – пресс, 2010.
4.	Голиков. В.И. Фауна Кубани. – Краснодар. Традиция, 2005
5.	Григорьев, Д.В. Степанов. П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор» М.: Просвещение, 2010
6.	Догель В. А. Зоология беспозвоночных. М.: СИНТЕГ, 2015.
7.	Захваткин Ю. А. Курс общей энтомологии. Ю.А. Захваткин. - Москва: СИНТЕГ, 2015
8.	Зверев И. Д. Экологическое образование и воспитание / И. Д. Зверев // Экологическое образование: концепции и технологии: сб. науч. тр. / под ред. проф. С. Н. Глазачева. - Волгоград, 1996.
9.	Михеев А. В. Биология птиц. Полевой определитель птичьих гнезд. - М.: Цитадель, 1996.
10.	Наумов. С.П. Зоология позвоночных.- М. Просвещение.
11.	Криштопа А.Н., Емтыль М.Х. Систематический указатель животных Типа хордовые (chordata) Краснодарского края и Республики Адыгея». – Краснодар, 2005.
12.	Плешаков А. А. Зеленый дом. Система учебных курсов с экологической направленностью. В сб. Программы общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1998..
13.	Яхонтов. А.А. Зоология для учителя. – М. Просвещение.
14.	Газета «Первое сентября». Приложение «Биология».
15.	Научно-методический журнал «Биология в школе»
	Для учащихся: Основная:
1.	Александрова В.П. и др. Экология живых организмов. – М. ВАКО, 2014.
2.	Бейчек В., Штяцны К. Птицы. Иллюстрированная энциклопедия.- М. Лабиринт Пресс, 2004.
3.	Голиков. В.И. «Фауна Кубани». – Краснодар. Традиция, 2005
4.	Дунаев Е., Орлова В. Земноводные и пресмыкающиеся России. Атлас-определитель, - М. Фитон XXI в. 2017 .
5.	Калякин М., Гроот Куркамп Х., Конторщиков В. и др. Атлас-определитель Птицы европейской части России.- М. Фитон XXI в. 2016 .
6..	Красная книга Краснодарского края. Животные. – Краснодар, 2017
7.	Криштопа А.Н., Емтыль М.Х «Систематический указатель животных Типа хордовые (chordata) Краснодарского края и Республики Адыгея». – Краснодар, 2005.

8.	Лохман Ю. В., Мосалов А. А. - Полевой определитель редких видов птиц Краснодарского края . Краснодар . Просвещение – Юг., 2014 г
9.	Пономарева И.Н. и др. Биология. 7 класс. – М.: Вентана-Граф, 2014
10.	1. Полная энциклопедия. Насекомые. - М. Эсмо, 2007 г.
	Дополнительная:
1.	Аксенова М. и др. Жители моря. – М. Аванта Плюс. 2005 г.
2.	Балеева Н.В. Рыбообразные от начала до наших дней.- М. Фитон XXI в. 2019 г.
3.	Брэм А.Э. Жизнь животных. – М. Терра, 1996
4.	Вихрев Н.Е. Рассказы о двукрылых с обзором основных семейств отряда. - Фитон XXI в. 2019 г
5.	Куценко М. Жуки. Мир удивительных насекомых.- М. Эсмо - Пресс . 2018 г.
6.	Полная энциклопедия. Вымершие животные. – М. Наука. 2001 г.
7.	Черепанов Т.Е. О птицах. Очерки и рассказы. – М. Фитон XXI в. 2019 г.
8.	Ферт Р., Стоуэлл Л. Насекомые. Энциклопедия для детей. Определитель. - М., Росмэн, 2017
9. Интернет –ресурсы	
1.	http:// www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm -биологическое разнообразие России.
2.	http:// www. wwf.ru - Всемирный фонд дикой природы
3.	http:// edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm - интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»/Самкова В.А. Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4.	http:// www. forest.ru -Интернет-портал. – все о русских лесах.
5.	http:// www.kunzm.ru - кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ
6.	http:// www. ecosystema.ru -экологическое образование детей и изучение природы России.
7.	http:// www. etno.environment.ru - этноэкология. Сайт лаборатории этноэкологических исследований, поддерживается интернет-порталом
8.	https://zoomet.ru Бесплатная электронная биологическая библиотека

2.2.2. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Обучение по программе проходит на безоценочной основе. Проверка результатов освоения программы проводится в ходе занятия при выполнении учащимися проверочных тестовых заданий, практических работ, участия в развивающих играх. **Итоговая аттестация** проводится в форме конкурса портфолио.

Формы отслеживания и фиксация результатов: журнал посещения занятий учащимися, дневник наблюдений учащихся, грамоты и дипломы за участие в играх, олимпиадах, готовые коллекции, рисунки, фотографии, проекты.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Дневник наблюдений и портфолио учащихся, представление проектов и сообщение, участие в деловых и развивающе - познавательных играх.

2.2.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

С введением ФГОС второго поколения в общеобразовательных школах поменялось отношение к системе оценки результатов обучения учащихся. Оценке подвергаются не только предметные знания и умения обучающихся, но и личностные и метапредметные результаты, поэтому при контроле знаний на внеурочных занятиях применяются разнообразные методики.

Одной из современных технологий оценки учебных достижений учащихся является форма контроля в виде тестовых заданий - **тестовая технология**.

Во-первых, обеспечивает объективность контроля.

Во-вторых - легко обрабатываются результаты, экономится время педагога.

В-третьих - развивается логическое мышление учащихся, внимательность.

Объективная оценка учебных достижений осуществляется, как правило, стандартизированными процедурами, при проведении которых учащиеся находятся в одинаковых (стандартных) условиях и используют примерно одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты).

Задания на распознавание верных утверждений. Для их выполнения требуются навыки логического мышления и умения анализировать и делать выводы по предложенным вопросам.

Очень актуальны письменные проверочные **работы с текстом**. Они дают представление об общей ориентации в тексте, понимании и применение полученной информации в практической деятельности, умении определять из текста значение терминов, устанавливать последовательность действий.

Особой формой письменного контроля являются **графические работы**. К ним относятся рисунки, диаграммы, схемы, чертежи и др. Такие работы

используются на занятиях разной направленности. Их цель - проверка умения учащихся использовать знания в нестандартной ситуации, пользоваться методом моделирования, работать в пространственной перспективе, кратко резюмировать и обобщать знания.

Очень эффективны и привлекательны для детей короткие проверочные работы нетрадиционного вида. В каждой теме выделяются ключевые понятия и термины, которые могут быть положены в основу **кроссвордов, головоломок, ребусов, шарад, викторин.**

Решение кроссвордов - занятие увлекательное и полезное, позволяет тренировать память. Этот метод проверки - только дополнительный к известным методам контроля, но не альтернативный им, поскольку не дает возможности проверить глубину понимания изученного материала. Составление и отгадывание кроссвордов. Чаще всего кроссворды используются в качестве инструмента проверки знаний, приобретенных в ходе изучения пройденного учебного материала. С помощью такого метода можно установить уровень словарного запаса ученика. Такой вид контроля имеет большое значение для стимулирования у школьников интереса к учению. Можно использовать как индивидуальные, так и групповые формы. Особенно эффективно с методической точки зрения составление тематических кроссвордов: оно требует хорошего знания темы, умение четко формулировать определения понятий.

Викторина - это совокупность не менее десяти вопросов по определенной тематике, на которые необходимо дать краткие и емкие ответы. Викторины как средство обучения имеет смысл включать в учебный процесс на начальной стадии занятия или на стадии его завершения. Первый вариант позволяет реализовать контроль или актуализацию знаний, второй способствует закреплению и контролю уровня усвоения материала.

Игра как форма контроля позволяет развивать речь учащихся, активизирует мыслительную деятельность и показывает качество усвоения учебного материала. Она носит соревновательный характер, поэтому интерес и внимание очень высокие. Кроме того, формирует умение работать в команде, высказывать и отстаивать свое мнение,

Защита проекта, а также развивающе-познавательные и деловые игры – современные и актуальные формы проверки знаний. Они позволяют проверить не только предметные знания, но и оценить развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Тестовые задания

А) Выберите три признака, характерные для членистоногих

- 1) самый многочисленный тип животных
- 2) в основном паразиты
- 3) имеют хитиновый покров
- 4) кровеносная система замкнутая
- 5) теле разделено на сегменты
- 6) являются гермафродитами

Б) Выберите три признака, характерные для паукообразных

- 1) не могут питаться твердой пищей
- 2) измельчают пищу с помощью языка-терки
- 3) органами дыхания являются жабры
- 4) органы дыхания- трахеи и легочные мешки
- 5) пищеварение внекишечное
- 6) тело состоит из головы, груди и брюшка

В) Выберите три верных ответа. Особенности строения дыхательной системы, связанные с полетом являются

- 1) легкие губчатые
- 2) легкие в виде небольших мешков
- 3) имеются воздушные мешки
- 4) присуще кожное дыхание
- 5) присуще двойное дыхание
- 6) газообмен происходит в альвеолах

2. Упражнения на установление соответствий

А) Особенности строения и жизнедеятельности.

- А) имеют редкие грубые волосы Б) образуют лежбища
В) задние и передние конечности видоизменены в лапы
Г) передние конечности видоизменены в лапы, задние отсутствуют
Д) тело голое Е) полностью утратили связь с сушей

- 1) ластоногие 2) китообразные

Б) Установите соответствие между представителем моллюсков и признаками его организации и образа жизни

Представители: 1 – большой прудовик, 2- беззубка, 3 – кальмар
Признаки:

- А. Снаружи тело покрыто двустворчатой раковиной
Б. Наружной раковины нет, есть ее остатки, скрытые под кожей
В. Раковина ассиметричная, имеет вид спиральной башенки
Г. Хищник: поедает рыбу

Д. Фильтруя воду, питается органическими частицами и микроорганизмами
Е. Дышит атмосферным воздухом.

В) Установите соответствие между признаком животного и классом, для которого он характерен.

КЛАСС ЖИВОТНЫХ 1) Птицы 2) Пресмыкающиеся
ПРИЗНАК

- А) теплокровность
- Б) температура тела зависит от температуры окружающей среды
- В) сердце трёхкамерное, два круга кровообращения
- Г) тело при перемещении обычно соприкасается с землёй
- Д) характерно двойное дыхание
- Е) артериальная и венозная кровь в сердце не смешиваются

3. Работа с текстом.

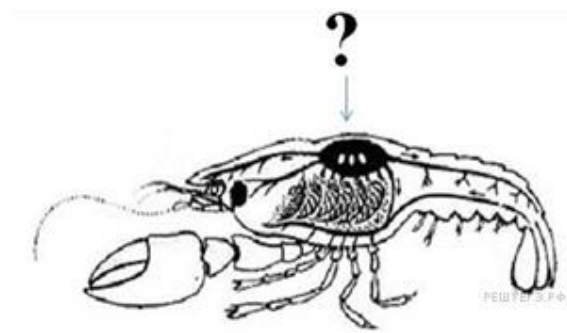
Вставьте пропущенные слова.

(1) У насекомых кровеносная система (2) По сосудам и полостям течет
(3) Она переносит.... (4) Кровеносная система не участвует в переносе.... (5)
Эту функцию выполняют....

- А) трахеи Б) незамкнутая В) замкнутая Г) кровь Д) гемолимфа
- Е) кислород Ж) питательные вещества З) легочный мешок

4. Работа с рисунком

Определите по рисунку класс изображённого животного. По каким признакам это можно сделать? Какой орган отмечен знаком, к какой системе органов относится указанный орган? Какую функцию он выполняет?



2.2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ВАРИАНТЫ ДЕЛОВЫХ И ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР

Игра «Подсказки»

Эта занимательная игра в веселой форме знакомит ребят с характерными признакам живых организмов. Цель игры – это формирование и закрепление знаний об особенностях систематических групп животных.

Условия игры: чем быстрее угадаешь, тем лучше. Подсказки расположены так, что каждая следующая приближает к ответу быстрее, чем предыдущая; каждая новая подсказка снимает 1 балл. (Если угадывают, о ком идет речь после первой подсказки, им зачисляется максимальное количество баллов, после второй подсказки на балл меньше и т.д.).

Вариант игры по теме «Пауки»

Подсказка №1: живут они повсюду.

Подсказка №2: укусы большинства ядовиты для насекомых, но некоторые опасны и для человека.

Подсказка №3: на брюшке есть несколько мелких бугорков – железок, выделяющих жидкость, застывающую в воздухе в виде нити.

Подсказка №4: используются эти нити для ловли добычи и расселения.

Подсказка №5: имеют 8 ног и 8 простых глаз.

Подсказка № 6: многие плетут паутину.

Игра «Свиток»

Дети делятся на несколько команд – групп, участники которых сидят друг за другом в каждом ряду. На первую парту каждого ряда дается чистый лист бумаги. Каждый учащийся пишет по одному признаку того или иного организма и передает этот лист сидящему сзади. Когда все участники группы выполнять задание, последний игрок поднимает руку. Команда, закончившая игру первой зачитывает признаки, а остальные вычеркивают названные признаки. Оценивается правильность, полнота и скорость ответов.

Игра «Экскурсии»

На стенах в кабинете размещены таблицы, на столах «эспонаты» (музея, зоопарка и т.д.) (чучела животных, муляжи, фотографии и т.п.) Парты расставлены квадратом. За каждой – свои экскурсоводы. Например, по теме «Отряды млекопитающих» экскурсоводы представляют материалы по разным отрядам.

Остальные обучающие – посетители. Они разделены на группы и обходят все «залы» («вольеры») по часовой стрелке, выполняя определенные индивидуальные или групповые задания:

- написать репортаж;
- заполнить таблицу;
- составить характеристику;

- сделать творческий отчет.

Данная игра успешно организуется на занятиях с целью обобщения знаний о многообразии организмов или при изучении различных систематических или экологических групп животных.

Игра «Третий лишний»

На доске или листках написаны с два столбика названия животных. Они сгруппированы по определенному признаку, но одно название в каждом столбце лишнее. Задача: определить кто лишний и почему.

Например:

Дрофа, сипуха, стрепет (сипуха – представитель отряда сов, дрофа и стрепет – отряд дрофы).

Данную игру полезно организовывать как при закреплении материала, так и при постановке темы занятия.

Игра «Аукцион».

Используют «Аукцион» на этапе обобщения знаний. Учащиеся повторяют какую то особенность, функцию систем органов или органов, особенности строения ,особенности жизни какого то объекта. Они дополняют друг друга, обогащаются знаниями об этом объекте. Побеждает тот, кто называет какой то признак последним , и никто не может дополнить.

Игра «Найди пару».

Вариант 1.

Игру проводят с целью закрепления знаний о разнообразии организмов (например, во время изучения темы «Семейства покрытосеменных растений». Каждый ряд учащихся – команда. Команды получают одинаковые комплекты карточек с изображением, органов растений; формулой цветка. Причем каждый игрок получает одну карточку. Задание : за определенное время найти карточку - пару и узнать семейство или растение. Побеждает та команда, которая образовала наибольшее число пар.

Вариант 2.

Учащиеся разделены на две группы. Первая группа получает карточки с вопросами, вторая группа получает карточки с ответами. Каждый игрок должен найти свою пару. Ответом может быть и практическое задание, тогда паре нужно его выполнить.

Игра «Своя игра»

Правила игры.

Право на первый ход разыгрывается жребием.

За каждый правильный ответ добавляется назначенное количество баллов. При неверном ответе это же количество баллов снимается.

При неправильном ответе право хода передается.

«Своя игра» - участник имеет право увеличить цену за ответ на 10 баллов.

«Кот в мешке» - вопрос надо отдать сопернику.

В игре 2 раунда, в каждом по 9 вопросов.

Заключительный раунд.

Из предложенных заданий путем вычеркивания остается один.

Участник сам себе назначает количество баллов за ответ.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ОБОБЩАЮЩИХ ЗАНЯТИЙ

Методическая разработка викторины «Эти удивительные простейшие!»

В игре принимают участие несколько команд. Задания предлагается одновременно всем командам, на ответы отводится одинаковое время. Ответы учащиеся представляют одновременно на табличках (планшетах), выполняют на раздаточных листках.

Цели занятия: обобщить, систематизировать и расширять знания об одноклеточных животных, совершенствовать умения работать с микроскопом и распознавать простейших по готовым микропрепаратам.

Ход занятия.

1 раунд. Представление команд. Команды, посоветовавшись, подбирают название и представляют свою команду.

2 раунд. «Да - нет». Команды слушают вопросы и одновременно отвечают, показывая карточки.

- Клетка простейших выполняет роль самостоятельного организма;
- Простейшие обитают только в воде;
- Простейшие были известны до изобретения микроскопа;
- Тело простейших состоит из одной клетки;
- Простейшие дышат растворенным в воде кислородом;
- Эвглена зеленая питается только на свету;
- У всех простейших при питании образуются пищеварительные вакуоли;
- Простейшие размножаются в состоянии цисты;
- Все простейшие передвигаются с помощью ложноножек;
- Многие простейшие при делении образуют не две, а несколько особей;
- Из раковинки погибших раковинных амёб образовались отложения известняка

3 раунд. «Словесный портрет».

Командам дается 5 подсказок, по которым нужно угадать название простейшего.

Простейшее 1.

Подсказка №1

- Это необычное существо.

Подсказка № 2

- Ее описание можно встретить и в учебниках ботаники, и в учебниках зоологии.

Подсказка №3

- Тело простейшего вытянутое, длиной около 0,05 мм.

Подсказка № 4

- На переднем конце тела находится жгутик, при помощи которого она передвигается.

Подсказка №5

В цитоплазме содержится более 20 хлоропластов.

(Эвглена зеленая)

Простейшее 2.

Подсказка №1.

Обитатель пресных водоемов.

Подсказка №2.

Имеет постоянную форму тела.

Подсказка №3.

Все тело покрыто рядами ресничек.

Подсказка №4.

Отличается от других простейших сложностью строения.

Подсказка №5

Клетка содержит 2 ядра: макронуклеус и микронуклеус.

(Инфузория-туфелька)

4 раунд. «Почемучка»

- Почему можно утверждать, что клетка амебы является самостоятельным организмом?

- Почему утверждают, что инфузории имеют более сложное строение?

- Почему простейшие не живут в песках пустыни?

- Потомство инфузории – туфельки за год может достигнуть такого количества, которое заняло бы полый шар диаметром в расстояние от Земли до Солнца. Почему в природе этого не происходит?

5 раунд. «Биологический редактор»

- Прочитайте внимательно «Памятку» найдите ошибки, исправьте их.

Памятка, для тех, кто не хочет заболеть дизентерией.

1. Не обязательно мыть руки перед едой. Кошки умываются после еды и ничего – живут.

2. Сорвав с грядки огурец, сразу отправляй его в рот, пока он свежий.

3. Вода из ручья – самая вкусная, хорошо утоляет жажду.

4. Мухи и тараканы не опасны, они просто живут рядом с человеком.

6 раунд. «Исследовательский»

1. Вспомните правила работы с микроскопом.

2. Подготовьте к работе микроскоп.

3. Определите вид простейшего на микропрепарате.

7 раунд. «Медицинский»

Восстановите текст по словам - подсказкам.

В течение многих веков человека сопровождает страшная болезнь, которую называют _____ или желтой лихорадкой. Это тяжелое заболевание сопровождается приступами озноба и повышением температуры до _____. Это заболевание, якобы вызываемое «дурным воздухом», приходившим с болот, неоднократно приводило к _____.

Согласно некоторым оценкам, за последние 2 тысячи лет оно унесло больше жизней, чем военные действия. На самом деле причиной болезни является простейшее животное - _____, которое переносят _____. Чтобы уберечься от заражения необходимо предохраняться от _____. Кроме того, следует принимать лекарственные _____ препараты, оказывающие _____ действие.

Слова-подсказки: эпидемия, профилактическое, комары, малярия, противомаларийное, плазмодий, 40° С, веществами.

Методическая разработка турнира эрудитов «Подводное царство»

В игре принимает участие команда из 6 эрудитов. Остальные ребята – зрители. Команда эрудитов через минуту обсуждения представляет ответ. Ответ принимается только от одного эрудита. Если ответ эрудита неверный, то право ответа передается зрителям. Зритель, давший правильный ответ, занимает место за столом эрудитов. За каждый правильный ответ игроки получают 1 балл, при этом игрок получает орден «Эрудит» Выигрывает игрок, набравший большее количество баллов (орденов «Эрудит»).

Вопросы для турнира

1. Эта рыба является самым крупным хищником в реках нашей страны. (Сом)
2. Эту рыбу русский писатель В.Астафьев назвал «царь-рыба» (Осетр.)
3. Какая рыба путешествует на теле акулы? (Рыба-прилипала)
4. Эту рыбу называют «голой» из-за отсутствия на теле чешуи. (Сом. Европейский угорь.)
5. У какой рыбы такое же название, как у насекомоядного млекопитающего. (Рыба –еж).
6. Эта рыба имеет необычную форму и покрыта многочисленными длинными шипами и кожистыми выростами, что делает ее незаметной среди водорослей. (Конек – тряпичник).
7. Эту рыбу активно применяют в борьбе с малярией? (Гамбузия.)
8. Какая рыба носит то же название, что и оптический астрономический прибор? (Телескоп.)
9. Каждый год в положенный срок из водоемов улетает «рыбий» обед. Что это за обед? (Личинки комаров и стрекоз.)
10. Почему у пойманного морского окуня всегда глаза навывкате?

(Глубоководные морские рыбы испытывают огромное давление, но внешнее давление уравновешивается внутренним. Но если рыбу быстро поднять с глубины на поверхность, ее тело за счет высокого внутреннего давления раздувается, а глаза выпучиваются.)

11. В декабре 1938 г. в Индийском океане рыбаки выловили необычную рыбу, которую считали давно вымершей. Вскоре животное доставили в музей, где из него изготовили чучело. Назвали диковинную рыбу в честь сотрудницы музея. Как назвали эту рыбу? (Латимерия.)
12. Может ли рыба добывать себе для корма мух или муравьев? (Да. Индонезийская рыбка брызгун, заметив появившегося насекомого высовывается из воды и сбивает жертву стружкой воды.)
13. Ощущают ли рыбы запахи? (Ощущают, и очень хорошо.)
14. Можно ли каким-либо способом определить возраст рыбы? (Возраст рыбы можно определить по чешуе. Чешуя растет постоянно, и на ней образуются годовые кольца.)
15. Горчак, тилапия, трехиглая колюшка. Что объединяет этих рыб? (Забота о потомстве.)
16. Существование этой рыбки полностью зависит от двустворчатого моллюска. Как называется эта рыба? Чем она зависит от моллюска? (Горчак. Самка откладывает в мантийную полость моллюска икру при помощи длинного яйцевода.)
17. Эта вкусная рыба названа в честь средиземноморского острова. Около него был организован ее первый промысел. Как она называется? (Сардина. Остров Сардиния.)
18. Названия каких рыб совпадает с названиями российских городов? (Калуга, елец, судак.)
19. Какие рыбы несут «яйца»? (Акулы и скаты.)
20. Каким образом можно ли по поведению рыб определить погоду? (Сом всплывает перед грозой на поверхность. Уклейка выпрыгивает из воды за насекомыми перед дождем.)
21. Каких рыб называют проходными? (Рыб, которые идут на нерест из рек в моря.)
22. Неоцератод. Какое животное так называют? Где оно обитает? (Это двоякодышащая рыба, обитающая в водоемах Австралии.)
23. Какая рыба рождает одного живого детеныша? (Скат манта.)
24. Известно, что в рыбоводческих хозяйствах в пруды к растительным рыбам подсаживают хищных. Для чего это делают? (В присутствии хищников мирные рыбы быстрее растут и прибавляют в весе.)
25. Назовите рыбу, которую переселили из Черного в Каспийское море. (Кефаль.)
26. Для предсказания какого природного явления используют аквариумных рыбок в Японии. (Землетрясения.)
27. У каких рыб на теле «жучки»? (У осетровых.)
28. Жаберные дуги, жаберные лепестки, жаберные тычинки. Что лишнее?

(Жаберные тычинки.)

29. Верно ли сравнение: «нем, как рыба». (Нет, вопреки ранее распространенному мнению, рыбы обладают способностью издавать разнообразные звуки и «переговариваться» между собой.)
30. Какая рыба является одомашненной? (Карп – одомашненная форма сазана.)

Методическая разработка игры «Счастливый случай»

Обобщение темы: «Земноводные и пресмыкающиеся»

Задачи занятия:

1. Обобщение знаний по темам «Класс земноводных», «Класс пресмыкающихся».
2. Формирование навыков работать с дополнительной литературы.
3. Развитие самостоятельности мышления, умения работать в группе, обобщать, делать выводы.
4. Активизация эмоциональной сферы личности учащихся.

Оборудование: секундомер, бочонок с пронумерованными фишками, ребусы, кроссворды; на доске таблица, в которой отражаются результаты каждого гейма.

Класс делится на две команды: «Земноводные» и «Пресмыкающиеся».

Ход урока

Представление команд и их девизы

Гейм 1.

«Дальше, дальше...»

За одну минуту команда должна дать как можно больше правильных ответов.

Вопросы команде «Земноводные»

1. Личинка лягушки. (Головастик.)
2. В какой части сердца земноводных смешанная кровь? (Желудочек.)
3. Предки земноводных. (Кистеперые рыбы.)
4. Органы дыхания земноводных. (Легкие и кожа.)
5. Расширенная часть прямой кишки земноводных. (Клоака.)
6. Особые мешки лягушки, усиливающие звуки. (Резонаторы.)
7. Животные, температура тела которых зависит от температуры окружающей среды. (Холоднокровные.)
8. Что означает слово «амфибии»? (Ведущие двойной образ жизни.)
9. Какое позвоночное животное первым побывало в космосе? (Озерная лягушка.)
10. Что позволяет квакшам лазать по деревьям? (Присоски.)
11. Хвостатое земноводное, напоминающее ящерицу. (Тритон.)
12. Ядовитые железы змей – это преобразованные ? (Слюнные железы.)

Вопросы команде «Пресмыкающиеся»

1. Что означает слово «динозавры»? (Ужасные ящеры.)
2. Процесс восстановления утраченной части тела. (Регенерация.)

3. Самая крупная змея. (Анаконда.)
4. Подвижное сочленение конечностей. (Сустав.)
5. Предки пресмыкающихся. (Стегоцефалы.)
6. Сколько кругов кровообращения у пресмыкающихся? (Два.)
7. Органы дыхания пресмыкающихся. (Легкие.)
8. Наружная часть органа слуха пресмыкающихся. (Барабанная перепонка.)
9. Каких ящериц принимают за змей? (Веретеница, желтопузик.)
10. Самая долгоживущая рептилия. (Сейшельская черепаха.)
11. Ядовитая змея с капюшоном. (Кобра.)
12. Что такое «крокодиловы слезы»? (Это выделение избытка солей.)

Гейм 2.

«Заморочки из бочки»

Члены команды по очереди достают из бочонка фишки с номерами, учитель называет соответствующий номеру вопрос.

1. Про каких животных можно сказать, что они вылезают из кожи? (Змеи при линьке сбрасывают кожу целиком — «чулком».)
2. Какие особенности строения тела есть у земноводных и отсутствуют у рыб? (Легкие, второй круг кровообращения, трехкамерное сердце, суставные конечности, веки, среднее ухо.)
3. Как называются змеепитомники? (Серпентарии.)
4. Каким образом гремучие змеи обнаруживают свою жертву? (С помощью расположенного на голове органа, воспринимающего тепловые лучи.)
5. В каком произведении известного русского писателя упоминаются опыты на лягушках (И.С. Тургенев. «Отцы и дети».)

Гейм 3.

«Темная лошадка»

Учащиеся должны вспомнить название рассказа, связанное с пресмыкающимся, и назвать автора рассказа — А. П. Чехов. «Хамелеон». На доске — портрет писателя и изображение хамелеона. Учитель задает командам вопросы.

1. Глаза какого животного могут смотреть в разные стороны, независимо друг от друга? (Хамелеона.)
2. У какой ящерицы необычно длинный язык, длиннее ее тела? (У хамелеона.)
3. Каким образом хамелеон меняет окраску? (Клетки с пигментом в его коже могут изменять свою форму и размеры.)
4. Для чего в Испании хамелеонов держат дома? (Сажают на жердочку около приманки для мух, чтобы они их ловили.)
5. Где установлены памятники лягушкам? (В Сорбонне, в Токийском университете, Бостоне.)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Александрова В.П, и др. Экология живых организмов. Практикум с основами экологического проектирования./ В.П. Александрова и др. М. ВАКО, 2014.
2. Брежнева И.Н. КВН по теме Костные и хрящевые рыб. // Журнал «Биология в школе» № 24, стр. 6, 2007 г.
3. Воронова Г.А., Школьные олимпиады. Пособие для учителя./ Г.А. Воронова. М.. Айрис- пресс, 2010
4. Григорьев, Д.В. Степанов. П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. / Д.В. Григорьев, П.В Степанов. М.: Просвещение, 2010.
5. Голиков В.И. Фауна Кубани. Учебное пособие. / В.И.Голиков, Краснодар. Традиция. 2007г.
6. Криштопа А.Н., Емтыль М.Х. Систематический указатель животных Типа хордовые (chordata) Краснодарского края и Республики Адыгея. Справочные материалы. / А.Н. Криштопа ,М.Х. Емтыль. Краснодар, 2005.
7. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко., Учебник биологии для 7 класса/ Константинов, В.М. , М., Вентана - Граф 2018.
8. Пономарева И.Н. и др. Программы по биологии для общеобразовательных учреждений./ И.Н. Пономарева и др. - М. Вентана - Граф, 2012 .
9. Теремов А., Рохлов В. Викторина «Знаете ли вы?// Журнал «Биология в школе» № 24, стр. 10, 2007 .
- 10..Шустова Л. И. Зоологический каламбур «Рыбье царство». // Журнал «Биология в школе» № 23, стр. 10., 2006 .
11. <https://bio8-vpr.sdamgia.ru/> Тренировочные задания ВПР.
12. <https://bio-oge.sdamgia.ru/> . Тренировочные тематические задания.

ПРИЛОЖЕНИЕ

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п		Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля	Характеристика деятельности
			Введение	1					
1			<p>Как работать в кабинете биологии? Знакомство с правилами работы в кабинете, оборудованием для лабораторных работ. Лабораторная работа №1 Устройство микроскопа, правила работы с ним.</p>	1		Игра - знакомство Вводный инструктаж Лабораторная работа	Аудитория	Фронтальная беседа, Тест «Устройство микроскопа и работа с ним»	<p>Объяснение роли биологии в практической деятельности людей. Знакомство с правилами работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы). Инструктаж по технике безопасности при работе с лабораторным оборудованием.</p>
			Зоология - наука о животных	3					
2	1		<p>Знакомьтесь, животные. Рекорды и рекордсмены в мире животных.</p>	1		Конференция	Аудитория	Сообщения детей Просмотр видеосюжета в	<p>Знание основных правил поведения в природе; Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе. Освоение умением</p>

									распознавать и характеризовать растения различных жизненных форм, устанавливать взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы
3	2		Особенности животных. Строение животных клеток и тканей. Лабораторная работа №2. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов. Изготовление микропрепаратов животных тканей.	1		Лабораторная работа	Аудитория	Дневники наблюдения Интерактивный тренажер	Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы). Выделение особенностей строения клеток и тканей животных.
4	3		Экскурсия в природу №1 «Среды жизни животных. Приспособления животных к среде обитания.»	1		Экскурсия в природу.	Микро-район школы	Дневники наблюдения	Знание и соблюдение правил поведения на экскурсии в природу. Выделение особенностей среды обитания животных и признаков приспособленности к обитанию в данных

									условия среды
			Подцарство Простейшие						
5	1		Путешествие в микромир. История открытия простейших. Экскурсия в природу №2 «Многообразие простейших» Забор разных видов простейших в почве и водоемах местности.	1		Теоретическое занятие Экскурсия в природу	Микро-район школы	Работа с рисунками Дневники наблюдения Игра «Подсказки»	Объяснение роли простейших в природе. Характеристика частей клетки Изучение строения семени 3 разных растения. Использование информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека.
6	2		Особенности строения и жизнедеятельности. Простейших Значение в природе. Черное и Азовское моря как среда обитания Одноклеточных. Лабораторная работа №3 Рассматривание простейших на готовых микропрепаратах. Распознавание простейших разных видов. Движение и раздражимость инфузорий	1		Лабораторная работа	Аудитория	Дневники наблюдения Фронтальная беседа	Проведение наблюдения, фиксирование их результаты во время выполнения лабораторной и практической работы. Соблюдение правила работы в природе и кабинете, обращения с лабораторным оборудованием
7	3		Простейшие – возбудители болезней. Малярийный плазмодий, лямблии, кокцидии, дизентерийная амeba.	1		Теоретическое занятие	Аудитория	Дневники наблюдения. Тест на установление соответствия	Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях.

			Способы заражения и профилактика.					и последовательности (пути заражения и этапы развития болезни)	Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.
8	4		Викторина «Эти удивительные простейшие!»	1		Занятие - игра	Аудитория	Работа в группе	Обобщать знания, делать выводы.
			Беспозвоночные животные	12					
9	1		Низшие многоклеточные. Кто такие губки?	1		Виртуальное исследование	Аудитория,	Просмотр видеосюжета, рисунки, схемы	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные.
10	2		Пресноводные и морские кишечнополостные. Различия циклов развития. Медузы, актинии Черного моря.	1		Виртуальное исследование	Аудитория	Дневники наблюдения Просмотр видеосюжета	Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими.

									Выявлять черты сходства и различий жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз.
11	3		Экскурсия в природу №3 «Многообразие червей» Обнаружение и определение представителей разных типов Червей. Практическая работа №1 Черви – биоиндикаторы	1		Экскурсия в природу Практическая работа.	Микро-район школы.	Дневник наблюдений Работа с рисунками и определителями. Игра «Свиток»	Распознавать представителей разных типов червей. Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств. Знакомство с возможностями использования червей в качестве биоиндикаторов экологического состояния почвы и водоема.
12	4		Черви – паразиты. Циклы развития печеночного сосальщика, бычьего цепня, аскариды человеческой. Эхинококк. Трихинелла. Профилактика заражения гельминтами.			Теоретическое занятие	Аудитория.	Схемы циклов развития червей, упражнения установление последовательностей.	Устанавливать последовательность биологических процессов. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения паразитическими червями
13	5		Моллюски или мягкотелые. Моллюски –	1		Практическая работа	Аудитория	Дневники наблюдения	Выявление сходства и различия раковин

			рекордсмены. Практическая работа №2 Сравнение раковин пресноводных и морских моллюсков.					Игра «Да-нет»	Обоснование роли почвенного питания в жизни растений. Проведение наблюдения, фиксирование их результатов опыта
14	6		Сухопутные и водные моллюски, обитающие в Краснодарском крае. Лабораторная работа №4 Наблюдение за передвижением, питанием, рефлексиями брюхоногих моллюсков	1		Лабораторная работа	Аудитория	Дневники наблюдения Работа с текстом Игра «Найди пару»	Выявление признаков приспособленности к условиям среды обитания Устанавливание взаимосвязи образа жизни и строения.
15	7		Экскурсия №4 Моллюски в истории земли. Ископаемые моллюски. Экскурсия в краеведческий музей (Виртуальная экскурсия в палеонтологический музей).	1		Экскурсия (виртуальная экскурсия)	Музей или аудитория	Дневники наблюдения	Проведение наблюдения за особенностями строения раковин древних моллюсков. Устанавливание признаков усложнения моллюсков
16	8		Самый многочисленный тип животных – членистоногие. Распространение, роль в природе. Ракообразные – биоиндикаторы. Лабораторная работа №5 «Внешнее и внутреннее строение ракообразных».	1		Лабораторная работа (влажные микропрепараты)	Аудитория	Дневники наблюдения	Изучение строения внешнего и внутреннего строения ракообразных. Выявление признаков членистоногих в строении ракообразных Соблюдение правил работы в кабинете, обращения с лабораторным

									оборудованием Знакомство с возможностями использования ракообразных в качестве биоиндикаторов экологического состояния водоема.
17	9		Членистоногие хищники – пауки. Клещи – переносчики болезней (энцефалит, пироплазмоз). Профилактика заболеваний.	1		Теоретическое занятие	Аудитория	Рисунки. Видсюжеты Работа с различными источниками информации Игра «Подсказки»	Применение приемов поиска информации Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения заболеваниями, переносимыми клещами.
18	10		Разнообразие насекомых. Редкие насекомые Кубани. Практическая работа № 3 Определение отрядов насекомых по ротовым аппаратам и крыльям.	1		Практическая работа по определителям	Аудитория	Дневники наблюдений	Закрепление основных признаков, характеризующих принадлежность к отрядам насекомых. Проведение наблюдения, фиксирование их результатов наблюдения
19	11		Деловая игра «За и против» (о роли насекомых в природе и жизни человека)	1		Деловая игра	Аудитория	Выступления учащихся	Объяснить роль насекомых, живущих рядом с человеком, и особенности их жизнедеятельности. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих

									видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых. Систематизировать и обобщать информацию
20	12		Самые необычные обитатели морей – иглокожие. Морские звезды, ежи, лилии. Голотурии. Офиуры.	1		Виртуальное наблюдение	Аудитория	Дневники наблюдений	Изучение особенностей строения иглокожих. Использовать информационные ресурсы для получения информации
			Хордовые животные	14					
21	1		Хордовые животные Почему хордовые? Примитивные хордовые – ланцетник, асцидия. Лабораторная работа.№6 Строение ланцетника. Миноги, миксины - примитивные позвоночные. Особенности и образ жизни. Круглоротые бассейнов Черного и Азовского морей.	1		Лабораторная работа. (влажные препараты, микропрепараты, схемы, видеосюжеты)	Аудитория	Дневники наблюдений, схемы	Выделять основные признаки хордовых. Объяснять особенности внутреннего строения хордовых на примере ланцетника. Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными
22	2		Рыбы – самая	1		Лабораторная	Аудитория	Дневники	Выявлять черты

			многочисленная группа позвоночных. Рыбы-рекордсмены. Лабораторная работа №7 Внешнее строение, движение, поведение рыб (наблюдение за аквариумными рыбами)			работа		наблюдений	приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение, особенности передвижения и поведения рыб.
23	3		Ихтиофауна Черного и Азовского морей. Экология, промысел, охрана.	1		Теоретическое исследование Представление проектов	Аудитория или библиотека	Выступления детей, участие в дискуссии.	Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях Различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Использование информационные ресурсы для подготовки
24	4		Ихтиофауна пресных водоемов Краснодарского края. Экология, промысел, охрана.	1		Теоретическое исследование Представление проектов	Аудитория или библиотека	Выступления детей, участие в дискуссии.	

									презентации проекта
25	5		Обобщающее занятие по теме «Надкласс Рыбы» . Турнир эрудитов «Подводное царство»	1		Занятие – игра. Турнир эрудитов	Аудитория или актовый зал школы	Выступления детей,	Систематизировать и обобщать информацию
26	6		Земноводные или амфибии. Рекорды и рекордсмены среди амфибий. Древние амфибии. Лабораторная работа №8 Особенности земноводных (влажные препараты и скелет лягушки)	1		Теоретическое занятие Лабораторная работа (влажные препараты и скелет лягушки)	Аудитория или библиотека	Сообщения и презентации детей, рисунки Тестовые задания	Различение черт приспособленности земноводных к водному наземному образу жизни во внешнем и внутреннем строении Использование информационные ресурсы для подготовки сообщения о земноводных
27	7		Земноводные Краснодарского края: распространенные и редкие виды. Земноводные-биоиндикаторы.	1		Теоретическое занятие	Аудитория или библиотека	Сообщения и презентации детей, рисунки, фотографии	Использование информационные ресурсы для подготовки сообщения о древних, а также редких и исчезающих видах земноводных. Знакомство с возможностями использования земноводных в качестве биоиндикаторов экологического состояния окружающей среды. Знакомство с

									<p>многообразием земноводных региона.</p> <p>Выявление причин сокращения численности некоторых видов земноводных.</p> <p>Проектировать меры по охране земноводных.</p>
28	8		<p>Пресмыкающиеся – первые наземные животные.</p> <p>.Пресмыкающиеся Краснодарского края.</p> <p>Лабораторная работа №9</p> <p>Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся в сравнении с земноводными (влажный препарат гадюки)</p>	1		Лабораторная работа	Аудитория	<p>Дневники наблюдений</p> <p>Игра «Счастливый случай».</p>	<p>Изучение строения пресмыкающихся.</p> <p>Выявление признаков усложнения и приспособленности пресмыкающихся.</p> <p>Соблюдение правил работы в кабинете биологии, работы с лабораторным оборудованием.</p> <p>Знакомство с многообразием пресмыкающихся региона</p> <p>Выявление причин сокращения численности некоторых видов пресмыкающихся.</p> <p>Проектировать меры по охране пресмыкающихся.</p>
29	9		<p>Экскурсия в природу №5</p> <p>«Весенние явления в</p>	1		Экскурсия в природу	Ближайший водоем	Дневники наблюдений	<p>Характеристика условия обитания</p>

		<p>жизни земноводных и пресмыкающихся данной местности. Практическая работа №4 «Обнаружение и определение представителей земноводных и пресмыкающихся» Наблюдение за поведением животных весной.»</p>			Практическая работа	и лужайка, или каменистый отвал		животных разных природных сообществ. Выявление черт приспособленности Соблюдение правил поведения в природе, наблюдений за животными.
30	10	<p>Класс Птицы. Экологические группы птиц. Лабораторная работа №10 Приспособления к полету. (чучела и скелет птиц, коллекция птичьих костей и перьев)</p>	1		Лабораторная работа	Аудитория	Дневники наблюдений Тестовое задание На установление соответствий	Изучение строения натуральных объектов в фотографиях и рисунках. Выявление черт приспособленности птиц, приводить примеры, наблюдаемые в природе
31	11	<p>Птицы Кубани. Экология птиц. Оседлые, кочующие и перелетные птицы. Распространенные и редкие виды птиц.</p>	1		Теоретическое занятие	Аудитория	Выступления учащихся. Игра «Третий лишний»	Знакомство с многообразием птиц региона. Выявление причин сокращения численности некоторых видов птиц. Проектирование мер по охране птиц.
32	12	<p>Экскурсия в природу № 6 «Птицы нашей местности» Практическая работа №5 «Распознавание различных видов птиц в природе по внешнему виду, полету по</p>	1		Экскурсия в природу Практическая работа	Ближайший парк Микро-район школы	Дневники наблюдений Фотографии	Соблюдение правил поведения в природе, наблюдения за животными.

			голосам, гнезд»						
33	13		Класс Млекопитающие. Систематические и экологические группы млекопитающих, обитающие на территории Краснодарского края.	1		Деловая игра «Экскурсия в зоопарк»	Аудитория или актовый зал	Выступления учащихся	Характеристика условий обитания млекопитающих в разных природного сообщества. Выявление черт приспособленности к существованию в сообществе. Знакомство с многообразием млекопитающих региона. Выявление причин сокращения численности некоторых видов млекопитающих. Проектирование мер по охране млекопитающих.
34	14		Экскурсия в природу №7 «Млекопитающие нашей местности» Практическая работа №6 «Обнаружение и определение вида млекопитающих, обитающих в данной местности»	1		Экскурсия в природу Практическая работа	Ближайший лес	Дневники наблюдений Рисунки Фотографии Игра «Найди пару»	Обнаружение мест естественного обитания млекопитающих (норы, кротовины, дупла, следы, погрызки и т. п.) Определение систематического положения обнаруженных животных в ходе экскурсии на основе морфологических признаков. Выявление черт

									приспособленности к существованию в условиях яруса, приводить примеры, наблюдаемые в природе Соблюдение правил поведения в природе, наблюдения за животными.
			Заключение	2					
35	1		Экскурсия в природу №8 «Жизнь животных в сообществе» Практическая работа №7 Составление цепей и сетей питания.	1		Экскурсия в природу Практическая работа	Ближайший лес, луг, водоем	Дневники наблюдений Рисунки Фотографии Игра «Аукцион»	Описывать природные явления. Наблюдать за взаимоотношениями живых организмов в природном сообществе, делать выводы. Выявление экологической роли конкретных животных, их взаимосвязей в природном сообществе. Составление цепей и сетей питания. Характеристика условий обитания животных в разных ярусах природного сообщества.
36	2		Итоговое занятие «Аукцион зоологических знаний»	1		Развивающе-познавательная игра	Аудитория Или актовый	Коллективные и индивидуальные	Систематизирование знаний о животных, Применение основных

							зал	дуальные ответы детей.	видов деятельности формулировке	учебной при ответов.
			Итого:	36						
			лабораторных работ	10						
			практических работ	7						
			экскурсий	8						

