УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ»
Г.МИЧУРИНСКА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрена на заседании
Педагогического совета
от «29» мая 2019г.
Протокол № 4

«Утверждаю»
Директор МБОУ ДО
«Станция юных натуралистов»
_____ О. С. Зотова
приказ № 39 от 30.05. 2019г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности
«Живая планета»
(базовый уровень)
Возраст учащихся: 11- 14 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Оробинская Марина Николаевна,
методист

Мичуринск, 2019

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

Ф.И.О. педагога	***Грязнева Снежана Александровна***
Вид программы	модифицированная
Тип программы	общеразвивающая
Образовательная область	естествознание
Направленность деятельности	естественнонаучная
Способ освоения содержания образования	практический
Уровень освоения содержания образования	базовый
Уровень реализации программы	согласно психолого-физиологических особенностей возраста учащихся
Форма реализации программы	групповая
Продолжительность реализации программы	1 год

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения «Живая планета» по обучению детей с ограниченными возможностями здоровья естественнонаучной направленности, предусматривает последовательное расширение и углубление знаний, умений, навыков, полученных учащимися на уроках в школе.

Современный педагог часто сталкивается с проблемой обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Ныне в разных странах повсеместно вводится инклюзивное образование. В настоящее же время наблюдается тенденция к повышению качества обучения и воспитания учащихся, в связи с чем, индивидуализация образования детей с ограниченными возможностями здоровья приобретает особую актуальность. Данная категория учащихся является одной из самых сложных и неустойчивых в плане восприятия и освоения учебной информации. Это важно учитывать, поскольку именно в период обучения закладываются фундаментальные знания и умения, которые в последствие будут развиты и приумножены.

Представленная образовательная программа по обучению детей с ограниченными возможностями здоровья предназначена в первую очередь для детей с легкими нарушениями интеллектуального развития и с задержкой психического развития.

При инклюзивном образовании речь идёт не только о детях с ОВЗ, но и о талантливых детях, которым тоже требуется особый подход для эффективного обучения. Инклюзивное образование в сфере дополнительного образования детей строится, развивается на «педагогической интуиции», поскольку педагог не имеет диагностического, методического, психологического инструментария для работы в условиях инклюзии с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Принципы инклюзивного образования:

принцип индивидуального подхода (*доступности и посильности*) предполагает выбор форм, методов и средств обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей;

принцип поддержки самостоятельной активности ребенка, формирование социально активной личности;

принцип активного включения в образовательный процесс и в совместную деятельность (мероприятия, праздники), т.е. создание условий для понимания и принятия друг друга с целью достижения плодотворного взаимодействия на гуманистической основе.

Уровень освоения программы: базовый.

Новизна данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в сочетании различных форм и методов обучения, в том числе нестандартного характера, направленных на дополнение биологических знаний, формирование творческой активности учащихся, подготовку знаний и чувств ребенка, к нравственно-ориентированным действиям в живой природе и ответственному отношению за свое поведение.

Актуальность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы объединения «Живая планета» обусловлена тем, что она отражает растущий в наше время в обществе интерес к биологии. Биология в наше время переживает бурное развитие и привлекает внимание людей самых разных специальностей. Программа решает проблему досуговой занятости учащихся во внеурочное время и создает возможности для всестороннего личностного развития и положительной социализации ребенка.

Данная программа педагогически целесообразна, т. к. при её реализации теоретические знания, которые учащиеся получают на уроках биологии, могут быть применены на практике, что является важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию

экологического сознания, охранять природу и приумножать природные богатства родного края.

В программе отводятся часы на изучение животных в природе, в литературных источниках. Экскурсии дают возможность углубить знания учащихся. Во время экскурсий накапливаются конкретные знания о разнообразии растительного и животного мира, об условиях обитания отдельных видов животных, закрепляются нормы поведения в природе.

Отличительные особенности данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что она позволяет развивать ключевые понятия, концентрирует внимание на индивидуальных интересах учащихся.

Программа несёт в себе развивающий потенциал, у учащихся создаются условия для саморазвития, формируются познавательные, исследовательские интересы и способности. Изучение животного мира предполагает накопление фактов о многообразии видов и жизни животных, об особенностях внутривидовых и межвидовых отношений (размножение, способы добывания пищи, пищевые связи, убежища, жилища и т. д.). При изучении животных учащиеся узнают о необходимости охраны отдельных видов и целых сообществ живых организмов; познакомятся с внешним видом животных, их образом жизни, распространением, ролью в биологическом комплексе, практическим значением для жизни человека.

Программа адресована детям с ОВЗ от 11 - 14 лет. Для этого возраста характерны познавательная активность, стремление к деятельности; накапливается образовательный потенциал для дальнейшего роста.

Программа составлена с учетом особенностей психологического развития и уровня подготовки детей этого возраста.

Условия набора учащихся

Для обучения принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний).

Количество учащихся

в группе – 12-15 человек;

Объем и срок освоения программы

Срок освоения программы - 1 год.

1 год обучения - 108 часов.

Формы и режим занятий

Программа построена на учебном материале, который изучается в процессе теоретических и практических занятий.

Режим занятий для учащихся: по 3 академических часа в неделю, из них 1 час теоретический (занятие со всей группой) и 2 часа практических (занятие со всей группой). Продолжительность академического часа – 45 минут, перерыв между академическими часами – 10 минут.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

индивидуальная,

групповая,

работа по подгруппам и др.

Цель программы:

формирование экологической культуры, фундамент которой составляют достоверные знания, практические умения, направленные на охрану природы.

Задачи программы:

образовательные:

- расширить представление об основных критериях живых организмов; уровнях организации живой природы;
- вырабатывать у учащихся научные, осознанные знания основ биологии;
- обучить умениям и навыкам, связанным с овладением приемами исследования окружающей среды;
- расширить представление о взаимосвязи состояния окружающей среды и здоровья человека;

- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической этики.

воспитательные:

- воспитывать активную позицию, бережное отношение к природе, к живым объектам, к своему здоровью и здоровью окружающих;
- воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, умение сопереживать;
- воспитывать коллективизм и дружелюбие;
- создавать условия для воспитания личности, обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности, способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию, умению работать в группе;
- развивать навыки духовно–нравственного поведения в конкретных ситуациях.

развивающие:

- способствовать осознанию роли человека и своей собственной в сохранении жизни на планете во всем ее многообразии;
- способствовать формированию умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, применять знания на практике;
- способствовать развитию воображения и творческих способностей ребёнка;
- способствовать обогащению навыков общения и умений совместной деятельности.

При оценке результативности обучения учащихся с ОВЗ важно учитывать, что могут быть вполне закономерные затруднения, но это не должно рассматриваться как показатель неуспешности их обучения и развития.

Учитывается ряд факторов:

- ✓ особенности текущего психического, неврологического и соматического состояния каждого ребенка;
- ✓ в процессе предъявления заданий должны использоваться все доступные средства альтернативной коммуникации (предметы, жесты, фотографии, рисунки, электронные технологии) и речевые средства;
- ✓ способы выявления умений и представлений детей с ОВЗ могут носить как традиционный характер, так и быть представлены в другой форме, в том числе в виде некоторых практических заданий;
- ✓ в процессе предъявления и выполнения задания должна оказываться необходимая помощь, которая может носить разнообразный характер (дополнительные словесные и жестовые инструкции и уточнения, выполнение ребенком задания по образцу, по подражанию, после частичного выполнения взрослым, совместно с взрослым);
- ✓ при оценке результативности достижений необходимо учитывать уровень выполнения и степень самостоятельности ребенка (самостоятельно, самостоятельно по образцу, по инструкции, с небольшой или значительной технической помощью, вместе со взрослым).

Система оценивания учебных достижений базируется исключительно на позитивном отношении к каждому ребенку, независимо от его индивидуальных возможностей. Уровень достижений оценивается в сравнении с его предыдущими результатами.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	**3**	**1**	**2**	
1.1.	Вводное занятие.		1		Устный опрос

	Инструктаж по технике безопасности.				
1.2.	Знакомство с многообразием животного мира			2	Устный опрос
2.	**Среды жизни и их обитатели**	**27**	**9**	**18**	
2.1.	Обитатели водной среды обитания и их приспособления к ней		1		Устный опрос
2.2.	Морская жемчужница			2	Познавательная игра
2.3.	Креветка Амано		1		Творческое задание
2.4.	Голова горгоны (офиура)			2	Творческое задание
2.5.	Необычные лягушки		1		Познавательная игра
2.6.	Удивительная жизнь латимерии			2	Устный опрос
2.7.	Обитатели наземно-воздушной среды		1		Творческое задание
2.8.	Пестрый скорпион			2	Устный опрос
2.9.	Чемпионы по прыжкам		1		Устный опрос
2.10.	Рептилии			2	Творческое задание
2.11.	Общая характеристика птиц		1		Познавательная игра
2.12.	Экологические сказки			2	Творческое задание
2.13.	Обитатели почвенной и организменной сред обитания		1		Устный опрос
2.14.	Города термитов			2	Творческое задание
2.15.	Шестиногие вегетарианцы		1		Познавательная игра
2.16.	Насекомоядные представители			2	Устный опрос
2.17.	Характеристика грызунов		1		Творческое задание
2.18.	Приспособления животных к обитанию в разных средах			2	Устный опрос
3.	**Гиганты и карлики в мире животных**	**9**	**3**	**6**	
3.1.	Гиганты океана		1	2	Устный опрос
3.2.	Гиганты суши		1	2	Творческое задание
3.3.	Паразитические простейшие и их многообразие.		1		Устный опрос
3.4.	Меры профилактики паразитарных заболеваний.			2	Устный опрос
4.	**Одетые в броню**	**6**	**2**	**4**	
4.1.	Защитные покровы		1		Познавательная игра

	животных				
4.2.	Во что «одеваются» животные			2	Творческое задание
4.3.	Надёжность и уязвимость защиты		1	2	Устный опрос
5.	**Ядовитые животные**	**7**	**3**	**4**	
5.1.	Самые ядовитые животные планеты Земля		1		Устный опрос
5.2.	Разновидности ядов животных			2	Устный опрос
5.3.	Яды животных для защиты и нападения		1		Творческое задание
5.4.	Расположение ядовитых желёз у представителей животных			2	Познавательная игра
5.5.	Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.		1		Устный опрос
6.	**Животные рекордсмены**	**11**	**3**	**8**	
6.1.	Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных			2	Устный опрос
6.2.	Воздушные асы		1		Познавательная игра
6.3.	Насекомые повсюду			2	Устный опрос
6.4.	Грифы Старого Света		1		Творческое задание
6.5.	Рекорды млекопитающих			2	Познавательная игра
6.6.	Санитары леса		1		Творческое задание
6.7.	Экологические сказки			2	Устный опрос
7.	**Животные строители**	**9**	**3**	**6**	
7.1.	Образ жизни бобров, особенности жилищ		1		Устный опрос
7.2.	Использование строительных материалов животными			2	Познавательная игра
7.3.	Прочность и целесообразность построек		1		Устный опрос
7.4.	Пауки, пчёлы, птицы – искусные строители.			2	Творческое задание
7.5.	Разнообразие птичьих гнёзд		1	2	Устный опрос
8.	**Заботливые родители**	**9**	**3**	**6**	

8.1.	Забота о потомстве как стратегия выживания животных		1		Устный опрос
8.2.	Отсутствие заботы о потомстве			2	Творческое задание
8.3.	Вынашивание отложенных яиц животными		1		Устный опрос
8.4.	Откладка яиц			2	Творческое задание
8.5.	Строительство гнезд и их охрана		1		Познавательная игра
8.6.	Забота о потомстве			2	Устный опрос
9.	**Язык животных**	**7**	**3**	**4**	
9.1.	Язык животных. Феромоны		1		Устный опрос
9.2.	Расшифровка языка животных и попытки общения			2	Творческое задание
9.3.	Танец пчёл		1		Познавательная игра
9.4.	Эхолокация животных			2	Творческое задание
9.5.	Пение птиц		1		Устный опрос
10.	**Животные – понятливые ученики**	**6**	**2**	**4**	
10.1.	Основы этологии			2	Устный опрос
10.2.	Безусловные и условные рефлексы, инстинкты		1		Устный опрос
10.3.	Самые интеллектуально развитые животные			2	Познавательная игра
10.4.	Условные рефлексы у домашних животных		1		Творческое задание
11.	**Животные - символы**	**6**	**2**	**4**	
11.1.	Герои песен, сказок, легенд			2	Познавательная игра
11.2.	Животные, прославившиеся в исторических событиях		1		Устный опрос
11.3.	Изображения животных на гербах стран и городов			2	Творческое задание
11.4.	Экологическая игра		1		Устный опрос
12.	**Бионика**	**8**	**2**	**6**	
12.1.	Бионика – перспективы развития			2	Устный опрос
12.2.	Бионика в настоящее время		1		Устный опрос
12.3.	Познавательная программа			2	Познавательная игра

12.4.	Радуга талантов		1		выставка
12.5.	Подведение итогов			2	
	Итого часов:	108	72	72	

Содержание учебного плана

1. Введение (3ч)

1.1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.

Теоретическое занятие. Современный мир животных Земли. Значение охраны природы на современном этапе.

1.2. Знакомство с многообразием животного мира.

Практическое занятие. Многообразие животного мира. Зоогеографические области.

2. Среды жизни и их обитатели (27 ч)

2.1. Обитатели водной среды обитания и их приспособления к ней.

Теоретическое занятие. Рассмотрение обитателей водной среды обитания и их приспособления к ней. Понятие о водной среде обитания.

2.2. Морская жемчужница.

Практическое занятие. Жемчужницы – подводная «сокровищница» Земли. Изучение мест обитания жемчужницы.

2.3. Креветка Амано.

Теоретическое занятие. Содержание креветки Амано в домашнем аквариуме. Способы ухаживания за креветкой Амано. Рассмотреть жизненный цикл креветки Амано.

2.4. Голова горгоны (офиура).

Практическое занятие. Рассмотреть место обитания офиуры. Изучить внешнее и внутренне строение офиуры.

2.5. Необычные лягушки.

Теоретическое занятие. Просмотр презентации «Десять необычных лягушек»

2.6. Удивительная жизнь латимерии.

Практическое занятие. Прослушивание докладов и рассказов учащихся на тему «Происхождение латимерии»

2.7. Обитатели наземно-воздушной среды.

Теоретическое занятие. Изучить приспособления животных к разнообразным условиям наземно-воздушной среды обитания.

2.8. Скорпионы.

Практическое занятие. Описание и строение скорпиона. Содержание в домашних условиях скорпиона. Интересные факты о скорпионах.

2.9. Чемпионы по прыжкам.

Теоретическое занятие. Знакомство с самыми лучшими прыгунами в классе насекомых. Рассмотреть насекомых в порядке убывания дальности прыжков.

2.10. Рептилии.

Практическое занятие. Создание поделок, рисунков, плакатов на тему «Рептилии».

2.11. Общая характеристика птиц.

Теоретическое занятие. Изучение общей характеристики птиц. Решение кроссворда на тему «Птицы».

2.12. Экологические сказки.

Практическое занятие. Прослушивание экологической сказки «Зачем животным нужны хвосты?».

2.13. Обитатели почвенной и организменной сред обитания.

Теоретическое занятие. Изучить характеристику почвенной среды. Рассмотреть обитателей почвы.

2.14. Города термитов.

Практическое занятие. Узнать кто же такие термиты, чем они питаются и как размножаются. Как устроен термитник.

2.15. Шестиногие вегетарианцы.

Теоретическое занятие. Рассмотрение представителей шестиногих вегетарианцев. Дать краткое описание видов насекомых.

2.16. Насекомоядные представители.

Практическое занятие. Графический диктант видов насекомоядных животных.

2.17. Характеристика грызунов.

Теоретическое занятие. Изучить общую характеристику грызунов. Назвать представителей грызунов.

2.18. Приспособления животных к обитанию в разных средах.

Практическое занятие. Прослушивание докладов и рассказов учащихся.

3. Гиганты и карлики в мире животных (9 ч)

3.1. Гиганты океана.

Теоретическое занятие. Просмотр презентации на тему «Самые огромные обитатели морских глубин».

Практическое занятие. Создание поделок, рисунков, плакатов на тему «Подводный мир».

3.2. Гиганты суши.

Теоретическое занятие. Рассмотрение обитателей суши. Характеристика обитателей суши.

Практическое занятие. Зоологическая викторина «Млекопитающие-гиганты».

3.3. Паразитические простейшие и их многообразие**.**

Теоретическое занятие. Изучение особенности строения паразитических простейших. Название представителей паразитических простейших. Рассмотрение путей заражения паразитами.

3.4. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Практическое занятие. Создание памятки о мерах профилактики паразитарных заболеваний.

4. Одеты в броню (6 ч)

4.1. Защитные покровы животных.

Теоретическое занятие. Просмотр презентации на тему «Покровы тела животных».

4.2. Во что «одеваются» животные.

Практическое занятие. Прослушивание докладов и рассказов учащихся об их домашних животных.

4.3. Надёжность и уязвимость защиты покровов животных.

Теоретическое занятие. Изучения способах защиты покровов животных. Защита животных – обязанность каждого человека.

Практическое занятие. Показать учащимся общее, что объединяет людей и животных. Значение биоэтики.

5. Ядовитые животные (7 ч)

5.1. Ядовитые животные планеты Земля.

Теоретическое занятие. Обитание ядовитых животных. Рассмотреть представителей ядовитых животных.

5.2. Разновидности ядов животных.

Практическое занятие. Токсические свойства ядов животного. Яды морских беспозвоночных. Яды членистоногих.

5.3. Яды животных для защиты и нападения.

Теоретическое занятие. Использование животными смертельные яды. Рассмотреть представителей ядовитых животных.

5.4. Расположение ядовитых желёз у представителей животных

Практическое занятие. Изучение расположения ядовитых желёз у животных. Животные с кожными ядовитыми железами.

5.5. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.

Теоретическое занятие. Общие принципы оказания неотложной помощи. Первая помощь при отравлениях животными ядами. Прослушивание клинических примеров.

6. Животные рекордсмены (11 ч)

6.1. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

Практическое занятие. Просмотр презентации на тему «Официальные» рекорды животных».

6.2. Воздушные асы.

Теоретическое занятие. Просмотр видеофайла «Красная стрекоза акиогани и темнолобый дозорщик». Создание макета мухи.

6.3. Насекомые повсюду.

Практическое занятие. Характеристика насекомого. Рассмотрение представителей насекомых рекордсменов.

6.4. Грифы Старого Света.

Теоретическое занятие. Дневные хищные птицы. Грифы как самые крупные птицы. Среда обитание грифов.

6.5. Рекорды млекопитающих.

Практическое занятие. Чайнворд «Млекопитающие»

6.6. Санитары леса.

Теоретическое занятие. Основная функция санитаров леса. Представители лесных санитаров.

6.7. Экологическая беседа.

Практическое занятие. Тестирование по пройденным темам.

7. Животные строители (9 ч)

7.1. Образ жизни бобров, особенности жилищ.

Теоретическое занятие. Образ жизни и среда обитания бобра. Размножение и продолжительность жизни. Жилища бобра.

7.2. Строительная деятельность животных.

Практическое занятие. Общая характеристика строительной деятельности животных. Представители животных строителей.

7.3. Прочность и целесообразность построек.

Теоретическое занятие. Строительная деятельность насекомых, рыб, птиц и т.д. прочность построек жилищ животных.

7.4. Пауки, пчёлы, птицы – искусные строители.

Практическое занятие. Изучение построек животных. Рассмотрение материалов для построек домов животных.

7.5. Разнообразие птичьих гнёзд

Теоретическое занятие. Значение птичьих гнезд. Виды гнёзд птиц.

Практическое занятие. Просмотр презентации на тему «Необычные жилища животных».

8. Заботливые родители (9 ч)

8.1. Забота о потомстве как стратегия выживания животных

Теоретическое занятие. Значение заботы о потомстве. Стратегия выживания. Как животные заботятся о потомстве. (картины художников).

8.2. Отсутствие заботы о потомстве.

Практическое занятие. Представители видов животных. Поведение животных.

8.3. Вынашивание отложенных яиц животными.

Теоретическое занятие. Самые лучшие отцы среди животных. Представители видов животных

8.4. Откладка яиц.

Практическое занятие. Представители видов животных. Откладка яиц млекопитающими. Разновидности кладок яиц.

8.5. Строительство гнезд и их охрана.

Теоретическое занятие. Строительство гнезд и их охрана до рождения потомства. Самые яркие представители животных. Причины гибели. Охрана (неблагоприятные факторы и гибель; мероприятия по привлечению на гнездование и охране).

8.6. Забота о потомстве.

Практическое занятие. Забота о потомстве до обретения ими самостоятельности. Длительная забота о потомстве у некоторых видов беспозвоночных и рыб.

9. Язык животных (7 ч)

9.1. Язык животных. Феромоны.

Теоретическое занятие. Что такое феромоны. Интересные факты о языке животных. Общение животных.

9.2. Расшифровка языка животных и попытки общения

Практическое занятие. Попытки прямой расшифровки языка животных. Общение с животными с помощью языков-посредников. Язык животных и человека: гипотезы, вопросы, сомнения.

9.3. Танец пчёл

Теоретическое занятие. Просмотр видеофайла. Особенности танца пчел и его значение.

9.4. Эхолокация животных

Практическое занятие. Животные – эхолокаторы. Значение эхолокации.

9.5. Пение птиц

Теоретическое занятие. Прослушивание пение птиц.

10. Животные – понятливые ученики (6 ч)

10.1. Основы этологии

Практическое занятие. Этология - наука о поведении животных. Формирование поведения животных.

10.2. Безусловные и условные рефлексы, инстинкты.

Теоретическое занятие. Понятие о безусловных и условных рефлексах. Условия образования условных рефлексов. Особенности проявления инстинктов животных.

10.3. Интеллектуально развитые животные.

Практическое занятие. Просмотр презентации на тему «Интеллектуально развитые животные».

10.4. Условные рефлексы у домашних животных.

Теоретическое занятие. Выработка условных рефлексов у домашних животных.

11. Животные – символы (6 ч)

11.1. Герои песен, сказок, легенд.

Практическое занятие. Прослушивание докладов и рассказов учащихся на тему «Легенды и мифы о животных».

11.2. Животные, прославившиеся в исторических событиях

Теоретическое занятие. Животные, изменившие ход истории. Самые известные животные в истории России.

11.3. Изображения животных на гербах стран и городов.

Практическое занятие. Просмотр презентации на тему «Животные на гербах стран и городов».

11.4. Экологическая игра.

Теоретическое занятие. Викторина "Символы и эмблемы".

12. Бионика (8 ч)

12.1. Бионика – перспективы развития.

Практическое занятие. Этапы развития бионики. Рассмотреть задачи и применения бионики.

12.2. Бионика в настоящее время.

Теоретическое занятие. Перспективы развития этой науки. Современные открытия.

12.3. Познавательная программа.

Практическое занятие. Игра "Зоология - наука о животных"

12.4. Радуга талантов.

Теоретическое занятие. Экскурсия в зоологический кабинет Социально-педагогического института. Выставка рисунков.

12.5. Подведение итогов.

Практическое занятие. Итоговое тестирование. Подведение итогов по пройденным темам.

Планируемые результаты

Результаты обучения (предметные результаты)

По окончании обучения учащиеся:

расширят представления:

- ✓ о взаимосвязи животных между собой и окружающей их средой;
- ✓ об уровнях организации живой природы;

углубят понятия:

- ✓ об окружающем мире, живой природе, науке зоологии;
- ✓ о поведении в природе, соответствующим принципам экологической этики;

будут уметь:

- ✓ наблюдать за животными;
- ✓ воспитывать коллективизм и дружелюбие;

получат навыки:

- ✓ применять полученные знания на практике.

Результаты воспитательной деятельности

По окончании обучения:

- ✓ будут воспитаны любовь и бережное отношение к природе, в том числе своего края;
- ✓ воспитывать активную позицию к живым объектам, к своему здоровью и здоровью окружающих;
- ✓ будут воспитывать нравственные качества: доброту, отзывчивость, умение сопереживать.

Результаты развивающей деятельности

По окончании обучения:

- ✓ развивать умение работать с литературой, проводить наблюдения за животными в природе;
- ✓ формирование социальных и жизненных компетенций;

✓ способствовать развитию воображения и творческих способностей ребёнка.

В процессе реализации программы у учащихся формируются универсальные учебные действия:

– личностные УУД (повышение мотивации изучения предметов естественнонаучного направления);

– познавательные УУД (овладение приемами наблюдения за животными, приемами работы с информационными источниками);

– регулятивные УУД (развитие у учащихся способности ставить учебную задачу, проектировать пути ее реализации, оценивать свои достижения);

– коммуникативные УУД (развитие умения работать в группе, уменьшение проблем подростков в сфере межличностного общения, в учебной деятельности, выслушивать мнение окружающих, развитие правильного поведения в природе и при общении с животными).

Календарный учебный график

Начало учебного года:
02.09.2019г.
Комплектование учебных групп творческих объединений:
02.09.2019 г. - 15.09.2019г.
Проведение учебных занятий:
16.09.2019 г. - 27.12.2019 г. (15 недель)
Каникулы:
28.12.2019г. - 08.01.2020г.
Проведение учебных занятий:
09.01.2020 г. - 31.05.2020 г. (20 недель 2 дня)
Продолжительность летнего оздоровительного периода:
01.06.2020 г. - 31.08.2020 г.
Продолжительность учебного года:
35недель 2 дня.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа объединения «Живая планета»
(базовый уровень)
год обучения

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения занятия	Форма контроля
1	**Введение**							
1.1.				беседа	1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	СЮН	Устный опрос
1.2.				беседа	2	Знакомство с многообразием животного мира	СЮН	Устный опрос
2	**Среды жизни и их обитатели**							
2.1.				беседа с игровыми элементами	1	Обитатели водной среды обитания и их приспособления к ней	СЮН	Устный опрос
2.2.				своя игра	2	Морская жемчужница	СЮН	Познавательная игра
2.3.				беседа с игровыми элементами	1	Креветка Амано	СЮН	Творческое задание
2.4.				тематические задания	2	Голова горгоны (офиура)	СЮН	Творческое задание
2.5.				беседа	1	Необычные лягушки	СЮН	Познавательная игра
2.6.				беседа	2	Удивительная жизнь латимерии	СЮН	Устный опрос
2.7.				тематические задания	1	Обитатели наземно-воздушной среды	СЮН	Творческое задание
2.8.				беседа	2	Пестрый скорпион	СЮН	Устный опрос

2.9.				беседа	1	Чемпионы по прыжкам	СЮН	Устный опрос
2.10.				своя игра	2	Рептилии	СЮН	Творческое задание
2.11.				тематические задания	1	Общая характеристика птиц	СЮН	Познавательная игра
2.12.				беседа	2	Экологические сказки	СЮН	Творческое задание
2.13.				беседа с игровыми элементами	1	Обитатели почвенной и организменной сред обитания	СЮН	Устный опрос
2.14.				беседа	2	Города термитов	СЮН	Творческое задание
2.15.				беседа	1	Шестиногие вегетарианцы	СЮН	Познавательная игра
2.16.				тематические задания	2	Насекомоядные представители	СЮН	Устный опрос
2.17.				своя игра	1	Характеристика грызунов	СЮН	Творческое задание
2.18.				беседа с игровыми элементами	2	Приспособления животных к обитанию в разных средах	СЮН	Устный опрос
3.	**Гиганты и карлики в мире животных**							
3.1.				тематические задания	3	Гиганты океана	СЮН	Устный опрос
3.2.				беседа	3	Гиганты суши	СЮН	Творческое задание
3.3.				беседа с игровыми элементами	1	Паразитические простейшие и их многообразие.	СЮН	Устный опрос
3.4.				беседа	2	Меры профилактики паразитарных заболеваний.	СЮН	Устный опрос
4.	**Одетые в броню**							

4.1.				беседа	1	Защитные покровы животных	СЮН	Познавательная игра
4.2.				тематические задания	2	Во что «одеваются» животные	СЮН	Творческое задание
4.3.				беседа с игровыми элементами	3	Надёжность и уязвимость защиты	СЮН	Устный опрос
5.	**Ядовитые животные**							
5.1.				беседа	1	Самые ядовитые животные планеты Земля	СЮН	Устный опрос
5.2.				тематические задания	2	Разновидности ядов животных	СЮН	Устный опрос
5.3.				беседа с игровыми элементами	1	Яды животных для защиты и нападения	СЮН	Творческое задание
5.4.				беседа	2	Расположение ядовитых желёз у представителей животных	СЮН	Познавательная игра
5.5.				тематические задания	1	Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.	СЮН	Устный опрос
6.	**Животные рекордсмены**							
6.1.				беседа	2	Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных	СЮН	Устный опрос
6.2.				беседа с игровыми элементами	1	Воздушные асы	СЮН	Познавательная игра
6.3.	январь	11	15.00-15.45 15.55-16.40	тематические задания	2	Насекомые повсюду	СЮН	Устный опрос
6.4.				беседа с игровыми	1	Грифы Старого Света	СЮН	Творческое задание

				элементами				
6.5.				своя игра	2	Рекорды млекопитающих	СЮН	Познавательная игра
6.6.				беседа	1	Санитары леса	СЮН	Творческое задание
6.7.				беседа	2	Экологические сказки	СЮН	Устный опрос
7.	**Животные строители**							
7.1.				беседа с игровыми элементами	1	Образ жизни бобров, особенности жилищ	СЮН	Устный опрос
7.2.				беседа	2	Использование строительных материалов животными	СЮН	Познавательная игра
7.3.				беседа с игровыми элементами	1	Прочность и целесообразность построек	СЮН	Устный опрос
7.4.				тематические задания	2	Пауки, пчёлы, птицы – искусные строители.	СЮН	Творческое задание
7.5.				беседа	3	Разнообразие птичьих гнёзд	СЮН	Устный опрос
8.	**Заботливые родители**							
8.1.				беседа	1	Забота о потомстве как стратегия выживания животных	СЮН	Устный опрос
8.2.				беседа	2	Отсутствие заботы о потомстве	СЮН	Творческое задание
8.3.				тематические задания	1	Вынашивание отложенных яиц животными	СЮН	Устный опрос
8.4.				беседа с игровыми элементами	2	Откладка яиц	СЮН	Творческое задание
8.5.				беседа	1	Строительство гнезд и их	СЮН	Познавательная

						охрана		игра
8.6.				беседа с игровыми элементами	2	Забота о потомстве	СЮН	Устный опрос
9.	**Язык животных**							
9.1**.**				беседа	1	Язык животных. Феромоны		Устный опрос
9.2.				своя игра	2	Расшифровка языка животных и попытки общения	СЮН	Творческое задание
9.3.				тематические задания	1	Танец пчёл	СЮН	Познавательная игра
9.4.				беседа с игровыми элементами	2	Эхолокация животных	СЮН	Творческое задание
9.5.					1	Пение птиц	СЮН	Устный опрос
10.	**Животные – понятливые ученики**							
10.1.				беседа	2	Основы этологии	СЮН	Устный опрос
10.2.				беседа	1	Безусловные и условные рефлексы, инстинкты	СЮН	Устный опрос
10.3.				беседа с игровыми элементами	2	Самые интеллектуально развитые животные	СЮН	Познавательная игра
10.4.				тематические задания	1	Условные рефлексы у домашних животных	СЮН	Творческое задание
11.	**Животные - символы**							
11.1.				тематические задания	2	Герои песен, сказок, легенд	СЮН	Познавательная игра
11.2.				беседа	1	Животные, прославившиеся в исторических событиях	СЮН	Устный опрос
11.3.				беседа с игровыми	2	Изображения животных на гербах стран и городов	СЮН	Творческое задание

				элементами				
11.4.				своя игра	1	Экологическая игра		Устный опрос
12.	**Бионика**							
12.1.				беседа	2	Бионика – перспективы развития	СЮН	Устный опрос
12.2.				беседа	1	Бионика в настоящее время	СЮН	Устный опрос
12.3.				беседа	2	Познавательная программа	СЮН	Познавательная игра
12.4.				экскурсия	1	Радуга талантов	СЮН	Устный опрос
12.5.				беседа с игровыми элементами	2	Подведение итогов	СЮН	Устный опрос

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Занятия проводятся в учебном кабинете, зоологическом кабинете.

В учебном кабинете должны находиться классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

При проведении занятий могут быть использованы: компьютер, мультимедиа-проектор, интерактивная доска.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Информационное обеспечение

При проведении занятий могут использоваться: аудио-, видео-, фото-, интернет источники.

Методическое обеспечение

Программа состоит из систематизированного подбора учебного материала в виде теоретических и практических занятий.

В ходе работы объединения большое внимание уделяется использованию занимательного материала, наглядности, самостоятельной и практической работе и используются различные формы учебных занятий.

В процессе обучения используются различные методы: словесные, наглядные, практические, поисковые, репродуктивные, методы самостоятельной работы.

Используются различные формы учебных занятий: экологические беседы, экологические сказки, игры – путешествия, ролевые игры, экскурсии, познавательные игры, дидактические игры, практические занятия, викторины, мультимедийные презентации.

Большое значение в удовлетворении познавательных потребностей детей в экологическом образовании и воспитании имеют игры (*дидактические игры, игры-соревнования, игры-путешествия*). Через игру возможно становление научно-познавательных, эмоционально-нравственных отношений детей к их природному окружению.

Элементы занимательности, которые используются в процессе обучения детей, создают условия для их активности и любознательности.

Одним из приёмов активизации учащихся является работа с простейшими тематическими *кроссвордами, головоломками, чайнвордами.*

С целью стимулирования и мотивации учебно-воспитательной деятельности во время занятий проводятся познавательные игры, обсуждение темы и закрепление материалов. Для закрепления знаний и навыков в процессе обучения, а также для контроля уровня изученного материала по окончании изучения каждого раздела проводятся устные опросы по пройденным темам.

В процессе обучения предусматривается использование различных форм наглядности, разнообразный иллюстративный материал, такие как, презентация, учебные пособия, карточки и т.д.

Современные педагогические технологии:

- личностно-ориентированное обучение,
- технология КТД,
- технология ТРИЗ,
- проблемное обучение,
- игровые технологии,
- технология развивающего обучения.

Кадровое обеспечение

Педагог, осуществляющий образовательную деятельность по программе, должен иметь высшее педагогическое образование.

Формы аттестации

Входной контроль проводится в начале учебного года (оценка исходного уровня знаний учащихся). Проведение входного контроля осуществляется самим педагогом.

При завершении обучения по дополнительной общеразвивающей программе - итоговая аттестация.

Формами проведения итоговой аттестации могут быть: итоговое занятие, тестирование, защита творческих работ, собеседование, исследовательская работа и др.

Кроме того, существует система моральных и материальных стимулов для учащихся (почетные грамоты и призы).

Оценочные материалы
Диагностика уровня достижения учащимися планируемых результатов

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов
1. Теоретическая подготовка: 1.1.Теоретические знания	*Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям*	- *минимальный уровень* (учащийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой); - *средний уровень* (объем **усвоенных** знаний составляет более 1/2); - *максимальный уровень* (учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой)**.**	1 3 5
1.2. Владение специальной терминологией	*Осмысленность и правильность использования специальной терминологии*	- *минимальный уровень* (учащийся избегает употреблять специальные термины); - *средний уровень* (учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой); - *максимальный уровень* (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)**.**	1 3 5
2.Практическая подготовка 2.1.Практические умения и навыки	*Соответствие практических умений и навыков программным требованиям*	- *минимальный уровень* (учащийся овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); - *средний уровень* (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2); - *максимальный уровень* - (учащийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой**)** - *минимальный уровень умений*	1 3 5

2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением 2.3.Творческие навыки	*Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения* *Креативность в выполнении практических заданий*	(учащийся испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием*);* - *средний уровень* (работает с оборудованием с помощью педагога); - *максимальный уровень* (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)**.** - *начальный уровень развития креативности* (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); - *репродуктивный уровень* (выполняет в основном задания на основе образца); - *творческий уровень* (выполняет практические задания с элементами творчества).	1 3 5 1 3 5
3.Общеучебные умения и навыки: 3.1.Учебно-интеллектуальные умения (у*мение подбирать и анализировать специальную литературу, пользоваться компьютерными источниками информации, осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)* 3.2.Учебно-коммуникативные	*Самостоятельность в подборе и анализе литературы**,** в пользовании компьютерным и источниками информации**, с**амостоятельность в учебно-исследовательской работе* *Адекватность*	- *минимальный уровень умений (*учащийся испытывает серьезные затруднения) - *средний уровень* (работает с помощью педагога или родителей) - *максимальный уровень* (работает самостоятельно)	1 3 5

умения: *3.2.1. Умение слушать и слышать педагога*	*восприятия информации, идущей от педагога.*	уровни - по аналогии с п.3.1	по аналогии с п.3.1
3.2.2. Умение выступать перед аудиторией, вести полемику, участвовать в дискуссии	*Свобода владения и подачи учащимися подготовленной информации, самостоятельность в построении дискуссионного выступления*	уровни - по аналогии с п.3.1	по аналогии с п.3.1
3.3. Учебно-организационные умения и навыки: *3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место*	*Способность Самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой*	уровни - по аналогии с п.3.1	по аналогии с п.3.1
3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	*Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям*	- *минимальный уровень* (учащийся овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения правил безопасности); - *средний уровень* (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); - *максимальный уровень* (освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой).	1 3 5

***Методы диагностики**: наблюдение, тестирование, собеседование, опрос, самостоятельная работа и др.*

Методическое обеспечение

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
1.	**Введение**			
1.1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
1.2.	Знакомство с многообразием животного мира	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
2.	**Среды жизни и их обитатели**			
2.1.	Обитатели водной среды обитания и их приспособления к ней	Фотографии животных в разных средах обитания	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
2.2.	Морская жемчужница	Игра «В мире зоологии»	тематическая игра, повествовательные, наглядные, практические	Познавательная игра
2.3.	Креветка Амано	Изготовление наглядных пособий	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Творческое задание
2.4.	Голова горгоны (офиура)	Фотографии животных.	тематические задания, повествовательные, наглядные, практические	Творческое задание
2.5.	Необычные лягушки	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Познавательная игра
2.6.	Удивительная жизнь латимерии	Книги и журналы о животных	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
2.7.	Обитатели	Фотографии	тематические	Творческое

	наземно-воздушной среды	животных в разных средах обитания	задания, повествовательные, наглядные, практические	задание
2.8.	Пестрый скорпион	Карточки с контрольными заданиями	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
2.9.	Чемпионы по прыжкам	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
2.10.	Рептилии	Игра «Мир рептилий»	тематическая игра, повествовательная, наглядные, практические	Творческое задание
2.11.	Общая характеристика птиц	Фотографии животных.	тематические задания, повествовательная, наглядные, практические	Познавательная игра
2.12.	Экологические сказки	Книги и журналы о животных	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Творческое задание
2.13.	Обитатели почвенной и организменной сред обитания	Фотографии животных в разных средах обитания	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Устный опрос
2.14.	Города термитов	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Творческое задание
2.15.	Шестиногие вегетарианцы	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Познавательная игра
2.16.	Насекомоядные представители	Фотографии животных.	тематические задания, повествовательная, наглядные, практические	Устный опрос
2.17.	Характеристика грызунов	Игра «Зоологическое поле»	тематическая игра, повествовательная, наглядные, практические	Творческое задание
2.18.	Приспособления животных к	Карточки с контрольными	беседа с игровыми элементами,	Устный опрос

	обитанию в разных средах	заданиями, книги и журналы о животных	повествовательная, наглядные	
3.	**Гиганты и карлики в мире животных**			
3.1.	Гиганты океана	Мультимедиа ОС	тематические задания, повествовательная, наглядные, практические	Устный опрос
3.2.	Гиганты суши	Мультимедиа ОС, Зоологические вечера	беседа, повествовательная, наглядная	Творческое задание
3.3.	Паразитические простейшие и их многообразие.	Изготовление наглядных пособий	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Устный опрос
3.4.	Меры профилактики паразитарных заболеваний.	Карточки с контрольными заданиями, книги и журналы о животных	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
4.	**Одетые в броню**			
4.1.	Защитные покровы животных	Мультимедиа ОС	беседа, повествовательная, наглядная	Познавательная игра
4.2.	Во что «одеваются» животные	Подготовка докладов и рассказов	тематические задания	Творческое задание
4.3.	Надёжность и уязвимость защиты	Зоологические вечера	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Устный опрос
5.	**Ядовитые животные**			
5.1.	Самые ядовитые животные планеты Земля	Фотографии животных в разных средах обитания	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
5.2.	Разновидности ядов животных	Фотографии животных.	тематические задания, повествовательная, наглядные, практические	Устный опрос
5.3.	Яды животных для защиты и нападения	Мультимедиа ОС	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Творческое задание
5.4.	Расположение ядовитых желёз у представителей животных	Зоологические вечера	беседа, повествовательная, наглядная	Познавательная игра
5.5.	Меры	Карточки с	тематические	Устный опрос

	предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.	контрольными заданиями, книги и журналы о животных	задания, повествовательная, наглядные, практические	
6.	**Животные рекордсмены**			
6.1.	Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных	Зоологические вечера	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
6.2.	Воздушные асы	Книги и журналы о животных	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Познавательная игра
6.3.	Насекомые повсюду	Фотографии животных в разных средах обитания	тематические задания, повествовательная, наглядные, практические	Устный опрос
6.4.	Грифы Старого Света	Фотографии животных.	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные	Творческое задание
6.5.	Рекорды млекопитающих	Чайнворд «Млекопитающие»	тематическая игра, повествовательные, наглядные, практические	Познавательная игра
6.6.	Санитары леса	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Творческое задание
6.7.	Экологические сказки	Мультимедиа ОС	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
7.	**Животные строители**			
7.1.	Образ жизни бобров, особенности жилищ	книги и журналы о животных	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Устный опрос
7.2.	Использование строительных материалов животными	Зоологические вечера	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Познавательная игра
7.3.	Прочность и целесообразность построек	Книги и журналы о животных	беседа с игровыми элементами, повествовательная, наглядные,	Устный опрос

			практические, методы самостоятельной работы	
7.4.	Пауки, пчёлы, птицы – искусные строители.	Мультимедиа ОС	тематические задания, повествовательные, наглядные, практические	Творческое задание
7.5.	Разнообразие птичьих гнёзд	Карточки с контрольными заданиями, книги и журналы о животных	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
8.	**Заботливые родители**			
8.1.	Забота о потомстве как стратегия выживания животных	Книги и журналы о животных	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
8.2.	Отсутствие заботы о потомстве	Мультимедиа ОС	беседа, повествовательная, наглядная	Творческое задание
8.3.	Вынашивание отложенных яиц животными	Подготовка докладов и рассказов	тематические задания, повествовательные, наглядные, практические	Устный опрос
8.4.	Откладка яиц	Фотографии животных.	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Творческое задание
8.5.	Строительство гнезд и их охрана	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Познавательная игра
8.6.	Забота о потомстве	Фотографии животных.	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Устный опрос
9.	**Язык животных**			
9.1.	Язык животных. Феромоны	Карточки с контрольными заданиями	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
9.2.	Расшифровка языка животных и	Игра «Язык животных»	занятие- игра, повествовательные,	Творческое задание

	попытки общения		наглядные, практические	
9.3.	Танец пчёл	Изготовление наглядных пособий	тематические задания , повествовательные, наглядные, практические	Познавательная игра
9.4.	Эхолокация животных	Фотографии животных в разных средах обитания	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Творческое задание
9.5.	Пение птиц	Подготовка докладов и рассказов	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
10.	**Животные – понятливые ученики**			
10.1.	Основы этологии	Зоологический вечер	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
10.2.	Безусловные и условные рефлексы, инстинкты	Фотографии животных.	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
10.3.	Самые интеллектуально развитые животные	Карточки с контрольными заданиями	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Познавательная игра
10.4.	Условные рефлексы у домашних животных	Изготовление наглядных пособий	тематические задания, повествовательные, наглядные, практические	Творческое задание
11.	**Животные - символы**			
11.1.	Герои песен, сказок, легенд	Фотографии животных.	Тематические задания, повествовательные, наглядные, практические	Познавательная игра
11.2.	Животные, прославившиеся в исторических событиях	Фотографии животных.	Беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
11.3.	Изображения животных на гербах стран и городов	Изготовление наглядных пособий	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Творческое задание
11.4.	Экологическая игра	Карточки с контрольными	своя игра, повествовательные,	Устный опрос

		заданиями, книги и журналы о животных	наглядные, практические	
12.	**Бионика**			
12.1.	Бионика – перспективы развития	Мультимедиа ОС	беседа, повествовательная, наглядная	Устный опрос
12.2.	Бионика в настоящее время	Зоологический вечер	беседа, повествовательная, наглядная, практические, методы самостоятельной работы	Устный опрос
12.3	Познавательная программа	Изготовление наглядных пособий	беседа с игровыми элементами, повествовательные, наглядные	Познавательная игра
12.4.	Радуга талантов	Экскурсия в зоологический кабинет Социально-педагогического института	беседа, выставка	Устный опрос
12.5.	Подведение итогов	Тесты с заданиями, книги и журналы о животных	беседа, повествовательные, наглядные, практические	Устный опрос

Список литературы для педагога

1. Ашихмина, Т.Я. Школьный экологический мониторинг [Текст]: учебно-методическое пособие / Т.Я. Ашихмина. – М.: Агар, 2000. – 385 с.
2. Акимушкин, И. И. Мир животных. Млекопитающие, или Звери [Текст] / И.И. Акимушкин. – 3-е изд. – М.: Мысль, 1994. – 445,[1] с. : ил.; 27 см.
3. Алексеев, С. В. Экологический практикум школьника [Текст]: учебное пособи / С.В. Алексеев, Н.В. Груздева, Э.В. Гущина. – Самара: Корпорация "Федоров": Учебная литература, 2005. – 301, [1] с.: ил.; 21 – (Элективный курс для старшей профильной школы).
4. Бесова, М. А.В школе и на отдыхе: Познават. игры для детей от 6 до 10 лет [Текст]: Попул. пособие для родителей и педагогов / М. А. Бесова. – Ярославль: Акад. развития: Академия К°, 1998. – 234 с.: ил.; 20 см. – (Игра. Обучение. Развитие. Развлечение).
5. Высоцкая М. В. Биология и экология: 10 – 11 классы: проектная деятельность учащихся [Текст] / авт.-сост. М. В. Высоцкая. – Волгоград : Учитель, 2008. – 203 с.: ил., табл.; 21 см. – (Новое в преподавании в школе).
6. Васильев, А.Е. Анатомия и морфология растений [Текст]: Учеб. пособие для студентов биол. спец. пед. ин-тов / А.Е. Васильев, Н.С. Воронин, А.Г. Еленевский, Т.И. Серебрякова. – Москва, 1978.
7. Вронский, В. А. Прикладная экология [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / В. А. Вронский. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1996. – 509 с. : ил., табл.; 21 см.
8. Грин, Н. Биология [Текст]: В 3 т. / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор ; Под ред. Р. Сопера. – М.: Мир, 1990-. – 26 см. Т. 1. – М.: Мир, 1990. – 367,[1] с..
9. Дайджест, Р. Новейшая энциклопедия животных [Текст] / Ридерз Дайджест. – М.: ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 2008. – 616 с.
10. Коробейниковой, Л.А. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы. Методики. Оснащение [Текст]: Учебно-методическое пособие / Под ред. проф. Л.А.Коробейниковой. Изд. 3-е, перераб. и дополн. – СПб.: Крисмас+, 2002 – 268 с.
11. Мышковская, М. Азбука животного мира в стихах, загадках и раскрасках [Текст] / М. Мышковская. – Назрань : АСТ, 1996. – 103 с. : ил., цв. ил.; 29 см.
12. Наумов, С.П. Зоология позвоночных [Текст]: Учеб. для пед. ин-тов по биол. спец. [Текст] / С. П. Наумов. - 4-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1982. – 464 с.: ил., карт.; 22 см.
13. Соколов, В.Е. Жизнь животных [Текст]: В 7 т. / [Редкол.: В. Е. Соколов (гл. ред.) и др.]. - 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 1983 – 1989. Т. 1-7- 27 см.
14. Соколов, В.Е. Жизнь животных Т. 7: Млекопитающие [Текст] / [С. П. Наумов и др.]; Под ред. В. Е. Соколова. - М.: Просвещение, 1989. - 557,[1] с., [32] л.
15. Фадеева Е.О., Бабенко В.Г. Экология. Организмы и среда их обитания [Текст]: Практикум / Е. О. Фадеева , В.Г. Бабенко .. – М.: НЦ ЭНАС, 2012. – 72 с.
16. Якушкина, Е.А. Биология. 5-9 классы [Текст]: проектная деятельность учащихся / авт.-сост. Е.А. Якушкина и др. – Волгоград: Учитель, 2009. – 185, [1] с.; 21 см. - (Новое в преподавании в школе).

18. Ярская-Смирнова Е.Р. Политика в сфере высшего образования инвалидов / Е.Р. Яр ская-Смирнова, П.В.Романов, Д.В. Зайцев, Э.К. Наберушкина // Журнал исследований социальной политики. 2004. Том 2 № 1. URL: http://www.paralife.narod.ru/1sociology/jsps2004v2n1/05_iarskaia.htm 16. Психолого-педагогическое консультирование и сопровождение развития ребенка. / Под ред. Л. М. Шипицыной. – М.: Гуманит.изд.центр ВЛАДОС., 2003

Информационные ресурсы

1. Википедия – свободная энциклопедия: - http://ru.wikipedia.org
2. Социальная сеть работников образования/ начальные классы: - http://nach-shkola.narod.ru
3. Сайт о домашних животных – Zoo- Мир:- http://www.zoo-world.ru
4. Сайт о животных Зооклуб / Портал про домашних и диких животных: - https://zooclub.ru

Список литературы для учащихся

1. Бровкина, Е., Сивоглазов, В., Руновской, О. Большой атлас природы России [Текст] / Е.Бровкина, В. Сивоглазов,О.Руновской. – М.: Эгмонт Россия Лтд, 2003. – 644 с.: цв. ил.; 29 см.
2. Брем, А. Э. Жизнь животных [Текст] : В 3 т. / А. Э. Брэм ; Обраб. для юношества по послед. нем. изд. под ред. А. М. Никольского. – М.: Изд. центр "Терра", 1992. – 524; Т. 1: Млекопитающие. – М.: Изд. центр "Терра", 1992. – 524, XIII с., [2] л.
3. Брюс, Д., МакГи, К., Вангелова, Л., Фогт, Р. Полный иллюстрированный : Животный путеводитель [Текст] / Д. Брюс, К. МакГи , Л. Вангелова , Р.Фогт. – М.: Москва АСТ. Астрель. 2005. – 608с.
4. Букобза, Л., Мулинье А. Животные [Текст]: [для детей среднего школьного возраста] / авт. текста Лоранс Букобза, Анник Мулинье ; пер. с фр. Ю. Амченков. – Москва : Махаон, 2011. – 123 с. : цв. ил.; 24 см. – (Детская энциклопедия "Махаон").
5. Дайджест, Р. Новейшая энциклопедия животных [Текст] / Ридерз Дайджест. – М.: ЗАО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 2008. – 616с.
6. Касаткина, Ю.Н. Я познаю мир: Ботаника: Энцикл. [Текст] / Ю.Н.Касаткина. ─ М.: ООО АСТ; ООО Астрель,2003. ─ 398 с.
7. Фабр, Ж. А. Инстинкт и нравы насекомых [Текст] : в 2 т. / Ж. А. Фабр ; пер. с фр. Е. И. Шевыревой ; под ред. Ив. Шевырева. – Москва : ТЕРРА, 1993. – 25 см.

Информационные источники

1. Википедия – свободная энциклопедия: - http://ru.wikipedia.org
2. Сайт о домашних животных – Zoo – Мир:- http://www.zoo-world.ru
3. Сайт о животных зооклуб / Портал про домашних и диких животных: - https://zooclub.ru

Глоссарий

- Адаптация - приспособление в процессе эволюции строения, функции, поведения организмов (особей, популяций, видов) к определенным условиям существования.
- Автотрофы - организмы, которые создают необходимые для своей жизни органические вещества из неорганических в процессе фотосинтеза или хемосинтеза.
- Бентос - совокупность бактерий, растений и животных, обитающих на дне и в грунте водоемов. Часто бентос подразделяют на фитобентос и зообентос. Основную массу фитобентоса в морях составляют зеленые, бурые, красные водоросли...
- Биогеоценоз - исторически сложившийся комплекс живых и неживых компонентов определенного участка земной поверхности, связанных между собой обменом веществ и энергии. Совокупность живых компонентов биогеоценоза составляет биоценоз, не живых - биотоп.
- Биоритмы - регуляторные количественные и качественные изменения жизненных процессов, происходящих на всех уровнях жизни - молекулярном, клеточном, организменном, популяционном и биосферном.
- «Борьба за существование - это не совсем удачный перевод английского выражения, употребленного Ч. Дарвином. Нельзя видеть в слове "борьба" только кровавую схватку и полагать, что борьба за существование происходит только между волками и зайцами, а между зайцами ее нет, поскольку заяц зайца не ест. Дарвин указывал, что этот термин - метафора.
- Вид - основная структурная единица в системе живых организмов, качественный этап их эволюции. Это одно из самых сложных и самых важных понятий в биологии. Достаточно сказать, что до сих пор нет общепринятого определения понятия «вид», как и понятия «жизнь». Впервые этот термин использовал английский систематик Дж. Рей в 1693 г.
- Гетеротрофный - организм, использующий для питания органические вещества произведенные другими видами. Есть три типа гетеротрофного питания: 1) сапрофитное - питание растворенными органическими веществами, образованных при разложении органических тел, 2) голозойного (животное), - питание частями тела других организмов, 3) паразитное - питание соками или тканями тела других организмов.
- Дыхание-совокупность физиологических процессов, обеспечивающих поступление в организм из внешней среды кислорода, использование его клетками и тканями для окисления органических веществ и выделение из организма углекислого газа.

Аэробное дыхание - дыхание при наличии свободного кислорода.

Дыхание анаэробное - дыхание при отсутствии свободного кислорода.

- Жгутики и реснички - специализированные органоиды движения клеток. Различают два типа жгутиков: одни - в клетках животных и низших растений, кроме цианобактерий, а другие - у бактерий. Реснички встречаются только в клетках животных. Жгутики бактерий - это тонкие (15- 20 нм), полые в середине нити, построенные из одного белка - флагеллина. Нити волнообразно изогнуты, имеют постоянную форму и сами не способны двигаться...
- Жизненный цикл - цикл развития, совокупность стадий развития организма между определенным этапом его жизни и тем самым этапом жизни организма следующего поколения, для большинства организмов - от яйцеклетки до яйцеклетки следующего поколения.

- Забота о потомстве. Более надежный способ продолжить род - после рождения ограниченного числа детенышей обеспечить их пищей, защитить от хищников и даже обучить некоторым навыкам. Заботу о потомстве проявляют в разных формах многие животные. Большинство из них наделены специальными родительскими инстинктами, однако у высокоорганизованных животных важное значение имеет также индивидуально приобретенный опыт.
- Инстинкт - это совокупность сложных врожденных реакций организма в ответ на внешние и внутренние раздражители. Инстинкты возникли у животных в процессе эволюции как приспособления к типичным для данного вида условиям существования. Так как они обусловлены генетически, то могут проявляться в соответствующий период индивидуального развития, не требуя специального обучения или тренировки...
- Коммуникация у животных. Все животные вынуждены общаться между собою, даже живущие большую часть года в одиночестве - в период размножения и воспитания потомства. Поводов для общения много: предупредить об опасности, о наличии пищи и ее местонахождении, подать сигнал контакта или сбора, завязать знакомство. Такой обмен информацией и называется коммуникацией. Коммуникационные сигналы различны. Широко распространены мимика, позы и жесты.
- Конвергенция - это сходство признаков у прежде несходных организмов, возникшее в процессе эволюции. В результате конвергенции у разных организмов возникают сходные признаки на различной основе. Конвергентно возникли обтекаемые формы акулы, дельфина, вымершего ихтиозавра; летательные перепонки сумчатой белки и летяги; одинаково построенные дыхательные трубочки - трахеи у паукообразных и насекомых.
- Кровь - жидкая ткань, циркулирующая в кровеносной системе человека и животных. Она состоит из жидкости - плазмы, в которой плавают клетки - так называемые форменные элементы крови - эритроциты, лейкоциты, кровяные пластинки и др. Одна из главных функций крови - обеспечение тканевого дыхания. От легких она переносит кислород, а к легким - углекислый газ...
- Паразитизм (от греческого слова - нахлебник, тунеядец) - явление, когда одни виды живых организмов длительное время существуют за счет других видов - хозяев. Хищник сразу убивает и поедает свою жертву. Паразит многократно, на протяжении всей своей жизни или значительной ее части пользуется органическими веществами, получаемыми из тела хозяина, хозяин оказывается средой обитания для паразита. Трудно установить точные границы взаимоотношений между паразитом и хозяином, отделить их от других межвидовых отношений.
- Среда обитания. Все, что окружает живые организмы, называется средой их обитания. Любая особь каждого вида испытывает определенное влияние факторов этой среды. Среди них можно выделить абиотические факторы, которые не связаны с жизнедеятельностью организмов (свет, температура, влажность и т. п.), и биотические факторы, связанные с жизнедеятельностью других живых организмов.
- Эволюция в биологии - необратимое историческое развитие живой природы. Можно рассматривать эволюцию всей биосферы и отдельных сообществ, состоящих из животных, растений и микроорганизмов, эволюцию отдельных систематических групп и даже частей организмов - органов, тканей, функций и даже отдельных белков. Но в строгом смысле слова эволюционировать могут только организмы.