

Комитет образования администрации города Тамбова Тамбовской области
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей №14 имени Заслуженного учителя Российской Федерации
А.М. Кузьмина»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета

протокол № 12 от 20.06.2022г.



Приказ №226 от 20.06.2022г

Директор

Утверждена

Г.Р.Любич

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Занимательная биология»
(углубленный уровень)
Возраст обучающихся: 13 -14 лет
Срок реализации 1 год

Составитель:
Александрова Надежда Васильевна,
педагог дополнительного образования,
учитель биологии,

Тамбов 2021

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

1. Учреждение	Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №14 имени Заслуженного учителя Российской Федерации А.М. Кузьмина»
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная биология»
3. Сведения о составителе 3.1. Ф.И.О., должность	Александрова Надежда Васильевна, учитель биологии
4. Сведения о программе 4.1. Нормативная база	Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р); Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 года № 729-р «Концепция дополнительного образования детей»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее – СанПиН); Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 года № 1493 «О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»
4.2. Область применения	дополнительное образование
4.3. Направленность	естественнонаучная
4.4. Уровень освоения программы	углубленный
4.5. Область применения	дополнительная общеобразовательная
4.6. Вид программы	модифицированная
4.7. Возраст обучающихся по программе	13-14 лет
4.8. Продолжительность обучения	1 год

Блок № 1. «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Занимательная биология. 7 класс» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой естественнонаучной направленности.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
3. Федеральная программа развития образования;
4. Государственный образовательный стандарт основного общего образования;
5. Устав ОУ;
6. Примерная программа основного общего образования по биологии;
7. Программы элективных курсов. Биология. 6-9 классы. Предпрофильное обучение.

По форме организации - программа групповая.

Уровень образования - завершённый цикл образования, характеризующийся определенной единой совокупностью требований (ФЗ гл.1 ст.2 п.4).

Уровень освоения программы: углублённый.

Новизна программы

Новизна программы состоит в том, что программа расширяет знания учащихся о взаимосвязи строения органов животных и выполняемых ими функциях, взаимосвязи животных организмов и среды их обитания, единстве и целостности биологических систем всех уровней, позволяет углубить знания о конкретных группах животных и их роли в биоценозах, способах адаптации к условиям среды на краеведческом материале. Программа сочетает групповую и индивидуальные формы работы, позволяет реализовать профориентационную составляющую учебно-воспитательной работы.

Актуальность программы

Актуальность предлагаемой программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на развитие интереса к предмету, на углублённое изучение биологии в предпрофильном химико-биологическом классе лицея, на подготовку к предметным конкурсам и олимпиадам, на успешную подготовку к сдаче экзаменов.

Разработанная программа дополнительного образования будет способствовать формированию у учащихся осознанности своих интересов, способностей, общественных ценностей, связанных с выбором профессии и своего места в обществе.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена возможностью углублённого изучения зоологии с привлечением местного материала, широкой практической направленностью, занимательностью и общечеловеческой значимостью изучаемых вопросов.

Основное внимание в рабочей программе уделено животным, играющим значительную роль в жизни человека и всей планеты. Кроме этого, учащиеся закрепляют и углубляют знания о всех группах живых организмов, их взаимосвязях в природе. Отбор содержания осуществляется на основе таких биологических закономерностей, как связь строения органов животных и выполняемых ими функций, взаимосвязь организмов и среды обитания, единство и целостность биологических систем всех уровней и др.

Содержание программы излагается параллельно изучению тем в курсе биологии 7 класса с целью использования полученных знаний для их дальнейшего расширения и углубления. Программа предусматривает изучение животных на организменном и видовом уровнях. При изучении строения, биологических и экологических особенностей у обучающихся складываются представления о связях организмов с окружающей средой и

возникновении морфофизиологических и экологических приспособлений в результате эволюции. Из перечисленных пособий подобраны познавательные задачи согласно логике изложения содержания программы. Изучение материала данного курса способствует целенаправленной подготовке школьников к участию в предметных интеллектуальных конкурсах и олимпиадах.

Отличительные особенности

В ходе разработки программы были проанализированы материалы дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ по углубленному изучению мира животных. За основу была взята дополнительная образовательная программа «Занимательная биология», Антоновой Е.Ю. учителя СОШ№6 г. Радужный Ханты-мансийского автономного округа; составленной, в свою очередь на основе «Примерной программы элективных курсов. Биология. 6-9» классы авторов- составителей В.И. Сивоглазова и И.Б. Морзунова. Программа дополнена материалом по фауне Тамбовской области, что позволяет привлекать личный опыт учащихся, повышать заинтересованность и профориентационную направленность курса. Познавательный материал, в основном дается через игры, экскурсии, наблюдения; при проведении занятий по данной Программе происходит установление доверительных партнерских отношений; дети оказываются активными участниками занятий. Практические занятия по программе связаны с использованием коллекций и лабораторного оборудования кабинета биологии, оборудования детского технопарка «Кванториум» на базе лицея №14.

Адресат программы

Программа адресована детям от 13 -14 лет и дополняет изучение учащимися курса зоологии в 7ом классе.

Условия набора учащихся

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

Количество учащихся

Количество учащихся в объединении зависит от естественнонаучной направленности программы, определяется Уставом образовательной организации с учетом рекомендаций СанПиН. *В группе 1 года обучения –12-15 челове*

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год

Формы и режим занятий

Программа рассчитана на 1год обучения.

35 часов занятий – 1 час в неделю.

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, которые взаимно дополняют друг друга. Форму занятий можно определить как сочетание групповой и индивидуальной деятельности учащихся, позволяющей реализовать изучение запланированных тем и индивидуальные познавательные интересы личности.

Формы организации деятельности учащихся на занятии: индивидуальная, групповая, работа по подгруппам, проектная деятельность. По особенностям коммуникативного взаимодействия педагога и детей можно выделить лекционные занятия, семинары, лабораторные и практические работы, экскурсии, викторины, олимпиады.

1.2. Цель и задачи программы

Основной целью данной программы является формирование у обучающихся научного представления о животных как открытых биологических системах, обладающих общими принципами организации и жизнедеятельности, их взаимосвязях в природе, значении для сохранения биосферы.

Задачи:

1. Сформировать у обучающихся глубокие знания по зоологии беспозвоночных и позвоночных животных.
2. Развивать у обучающихся:
 - познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения и проведения наблюдений за живыми объектами;
 - умения анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи;
 - информационно-коммуникативные компетентности;
 - умения работать с различными источниками информации.
3. Воспитывать
 - позитивно-ценностное отношение к живой природе;
 - формирование ценностного отношения к жизни как феномену;
 - развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле
 - стремление использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за домашними животными,
 - понимание необходимости внимательного отношения и заботы о собственном здоровье.

Реализация программы предполагает использование активных методов познания, использование проектного метода обучения, что обеспечивает здоровьесберегающий потенциал программы. Формами контроля могут быть тестовый контроль, викторины, мини-олимпиады, защита учебных проектов. Привлекательным для обучающихся по данной программе может стать и содержание обучения и формы организации учебных занятий. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности позволит реализовать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

1.3 Содержание программы

Учебно-тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Среды жизни и их обитатели.	3	2	1	тестирование
2	Гиганты и карлики в мире животных.	3	3	-	тестирование
3	Одетые в броню. Рождающие мел.	3	2	1	тестирование
4	Ядовитые животные.	3	2	1	тестирование
5	Животные - рекордсмены	2	2	-	тестирование
6	Животные - строители	3	2	1	тестирование
7	Животные - заботливые родители	2	2	-	тестирование
8	Язык животных.	2	1	1	тестирование
9	Животные - понятливые ученики.	3	2	1	тестирование
10	Животные - герои песен, сказок и легенд.	2	2	-	тестирование
11	Животные – символы.	2	2	-	тестирование

12	Вымершие и самые редкие животные планеты.	3	2	1	тестирование
13	Защита проектов	1		1	Защита проекта
	Итого	32+3 резерв	24	8	

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ
ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ БИОЛОГИИ
(35ч: 1 ч в неделю)**

Тема 1. Среды жизни и их обитатели (3 ч)

Обитатели водной, наземно – воздушной, почвенной сред. Разнообразие форм животного мира.

Викторина «Знаете ли вы животных?»

Практическая работа №1 «Малоизвестные животные Тамбовской области»

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий обитателей водной, наземно – воздушной, почвенной сред; редких животных Тамбовской области.

Тема 2. Гиганты моря и карлики в мире животных (3ч)

Гиганты океана (акулы и киты) и суши (слоны, жирафы, бегемоты, носороги, медведи, страусы, белуга). Коловратки, жук-водолюб, жук-олень, жук-носорог, уссурийский усач, дальневосточные кальмары. Животные – карлики: простейшие, колибри, королек, камышовая мышь, насекомые.

Видеоэкскурсия «Обитатели морей и океанов».

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, коллекции насекомых.

Тема 3. Одетые в броню. Рождающие мел (3 ч)

Перья, иглы и броня. Моллюски, броненосцы, черепахи, рыбы. Защитные покровы животных. Значение разнообразных внешних покровов. Надежность и уязвимость защиты.

Видеоэкскурсия «Защитные покровы животных».

Практическая работа №2 «Изучение защитных покровов ракообразных, насекомых, моллюсков».

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, коллекции насекомых, коллекции раковин моллюсков, панцирей ракообразных.

Тема 4. Ядовитые животные (3ч)

Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Медузы, пчелы, осы, пауки, земноводные, змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека. Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности.

Видеоэкскурсия «Самые опасные животные на планете».

Практическая работа №3 «Опасные и ядовитые животные Тамбовской области».

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий опасных животных, видеофрагментов, презентации «Самые ядовитые животные».

Тема 5. Животные – рекордсмены (2 ч)

Самые сильные и быстрые животные планеты. Сокол, кенгуру, муравей, кузнечик, гепард. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных-рекордсменов, видеофрагментов, презентации «Животные – рекордсмены»

Тема 6. Животные – строители (3 ч)

Многообразие используемого животными строительного материала. Пауки, пчелы, птицы, бобры.

Практическая работа №4 «Изучение свойств природного строительного материала животных»

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных-строителей, коллекции птичьих гнезд, видеофрагментов.

Тема 7. Заботливые родители (2 ч)

Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве. Взаимосвязь заботы о потомстве и плодовитости. Колюшка, пипа, питон, пеликан, волки. Забота о потомстве у беспозвоночных, некоторых рыб, земноводных, пресмыкающихся, подавляющего большинства птиц и млекопитающих.

Видеоэкскурсия «Забота о потомстве у животных»

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации.

Тема 8. Язык животных (2 ч)

Язык и общение животных. Способность животных к символизации. Язык животных и методы его изучения. Танец пчел, ультразвуки летучих мышей, дельфинов, пение птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком. *Видеоэкскурсия «Звуковая сигнализация в жизни животных».*

Практическая работа №5 «Знакомство с голосами птиц Тамбовской области»

Викторина с использованием звукозаписи «Чей голос?».

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации.

Тема 9. Животные – понятливые ученики (3 ч)

Интеллект животных. Способность к обучению. Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.

Практическая работа №6 «Исследование поведения домашних животных. Выработка условного рефлекса».

Видеоэкскурсия «Талантливые животные», «Сверхъестественные способности у животных».

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации. Наблюдения за домашними животными, выработка условного рефлекса.

Тема 10. Герои песен, сказок и легенд (2 ч)

Животные – герои народных сказок. Животные – герои легенд и русско-народных песен.

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации.

Тема 11. Животные – символы (2 ч)

Изображение животных на гербах и флагах стран мира.

Конкурс знатоков пословиц и поговорок с упоминанием животных.

Практическая работа №7 «Животные – символы стран»

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации «Животные – символы стран».

Тема 12. Вымершие и редкие животные планеты (3ч)

Вымершие и редкие животные нашей планеты, причины сокращения численности и вымирания животных. Государственная политика по охране животных. Красная книга МСОП. Животные Красной книги тамбовской области.

Демонстрации и наблюдения

Демонстрации фотографий животных, видеофрагментов, презентации.

Тема 13. Защита проектов 2 часа

1.4 Планируемые результаты

Личностные:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты:

1. Осознание исключительной роли жизни на Земле и значение экологии в жизни человека и общества:

- определять роль в природе различных групп организмов;
 - объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
2. *Формирование представления о природе как развивающейся системе:*
- рассматривать биологические процессы в развитии;
 - приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.
3. *Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии:*
- использовать биологические знания в быту;
 - объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
4. *Овладение системой биологических знаний:*
- перечислять отличительные свойства живого;
 - различать основные группы живых организмов;
 - объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов;
5. *Овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни:*
- понимать смысл биологических терминов;
 - характеризовать методы биологической науки (наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование) и их роль в познании живой природы;
 - применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
 - проводить наблюдения за живыми объектами работать с лабораторным и экскурсионным оборудованием,
 - проводить простые опыты и ставить эксперименты: по изучению жизнедеятельности животных,
 - пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов,
 - раскрывать причины и давать оценки сущности современных событий, самостоятельной интерпретации информации,
 - использовать знания по биологии в школе и внешкольной жизни.
6. *Овладение основами здорового образа жизни:*
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;
 - использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
 - различать съедобные и ядовитые организмы своей местности.

Контроль за освоением содержания факультативного курса предполагается осуществлять с помощью следующих методов и форм:

- тестирование
- психолого-педагогическое наблюдение
- решение нестандартных задач и олимпиадных заданий
- работа над проектами

Завершается изучение факультативного курса защитой проекта.

Цель и задачи профессиональной ориентации.

- Обеспечивать профориентационную направленность занятий.

Принципы, на которых базируется программа: научность, преемственность, наглядность, активность и сознательность обучения, дифференциация опережающая сложность и самоконтроль.

В процессе преподавания курса используются **технологии** - личностно-ориентированного развивающего обучения в сочетании с традиционным.

Внедрение информационно-коммуникативных технологий содействует комплексному решению задач образования и способствует развитию познавательного интереса, интеллектуальных и специальных умений обучающихся.

Роль программы в образовательном маршруте обучающегося заключается в том, в процессе обучения ученик научится относиться к природной среде как к своему дому.

Программа базируется на межпредметных связях с биологией, зоологией, географией, химией.

Виды деятельности в процессе освоения курса:

- объяснение учителя.
- самостоятельная работа с ЭОР
- подготовка сообщений, рефератов и творческих работ по темам.
- защита проектных работ.

Блок № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

2.1 Календарный учебный график

Дата		Разделы и темы занятий	Содержание	Кол-во часов
Среды жизни и их обитатели (3 ч)				
3				
07.09	1	Среды жизни и их обитатели	Обитатели водной, наземно–воздушной, почвенной сред. <i>Викторина «Знаете ли вы животных?»</i>	1
14.09	2	Разнообразие форм животного мира	Разнообразие форм животного мира. Приспособленность их к среде обитания.	1
21.09	3	<i>Экскурсия «Среды жизни животных парка Победы»</i>	Обитатели водной, наземно–воздушной, почвенной сред парка	1
Тема 2. Гиганты и карлики в мире животных (3ч)				
28.09	4	Могучие крылья и плавники. Гиганты в мире животных	Гиганты суши (слоны, жирафы, бегемоты, носороги, медведи, страусы). Коловратки, жук-водолюб, жук-олень, жук-носорог, уссурийский усач, дальневосточные кальмары.	1
05.10	5	Гиганты моря. Акулы и киты.	Гиганты моря. Акулы и киты. Приспособленность их к водной среде обитания.	1
12.10	6	Животные – карлики. Колибри, камышовая мышь, простейшие, насекомые	Животные–карлики: простейшие, колибри, королек, камышовая мышь, насекомые. Приспособленность их к среде обитания.	1
Тема 3. Одетые в броню. Рождающие мел (3ч)				
19.10	7	Перья, иглы и броня. Значение разнообразия внешних покровов	Перья, иглы и броня. Моллюски, броненосцы, черепахи, рыбы.	1
26.10	8	Защитные покровы животных, относительность их защиты.	Защитные покровы животных. Значение разнообразных внешних покровов. Надежность и уязвимость защиты.	1
09.11	9	Практическая работа «Изучение защитных покровов ракообразных, насекомых, моллюсков».	Разнообразие защитных покровов животных и их значение	1
Тема 4. Ядовитые животные (3ч)				
16.11	10	Ядовитые и опасные	Яды для защиты и нападения.	1

		животные планеты.	Расположение ядовитых желез. Медузы, пчелы, осы, пауки, земноводные, змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.	
23.11	11	Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности.	Животные – переносчики опасных заболеваний, меры предосторожности.	1
30.11	12	Опасные и ядовитые животные Тамбовской области.	Опасные и ядовитые животные Тамбовской области.	1
Тема 5. Животные – рекордсмены (2ч)				
07.12	13	Самые сильные и быстрые животные планеты	Самые сильные и быстрые животные планеты. Сокол, кенгуру, муравей, кузнечик, гепард.	1
14.12	14	Спортивные рекорды животных	Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.	1
Тема 6. Животные-строители (3ч)				
24.12	15	Животные строители, многообразие используемого материала	Многообразие используемого животными строительного материала. Пауки, пчелы, птицы, бобры.	1
11.01	16	Изучение свойств природного строительного материала насекомых	Изучение свойств природного строительного материала насекомых (воска, домики ручейников и т.д.)	1
18.01	17	Изучение свойств природного строительного материала птиц и млекопитающих	Изучение свойств природного строительного материала птиц и млекопитающих (гнезд птиц, плотины бобров и т. д.)	1
Тема 7. Заботливые родители (2ч)				
25.01	18	Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве	Забота о потомстве у животных. Типы заботы о потомстве. Взаимосвязь заботы о потомстве и плодовитости. Колюшка, пипа, питон, пеликан, волки.	1
01.02	19	Забота о потомстве и плодовитость	Забота о потомстве у беспозвоночных, некоторых рыб, земноводных, пресмыкающихся, подавляющего большинства птиц и млекопитающих.	1
Тема 8. Язык животных (2ч)				
08.02	20	Язык и общение животных. Способность животных к символизации	Язык и общение животных. Способность животных к символизации. Язык животных и методы его изучения. Танец пчел, ультразвуки летучих мышей, дельфинов, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком.	1

15.02	21	Мир птиц. Чей голос?	Пение птиц, разные способы создания звуков.	1
Тема 9. Животные - понятливые ученики (3ч)				
22.02	22	Интеллект животных. Способность к обучению	Интеллект животных. Способность к обучению. Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы.	1
01.03	23	Исследование поведения домашних животных. Выработка условных рефлексов	Исследование поведения домашних животных (кошки, собаки)	1
15.03	24	Талантливые животные	Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.	1
Тема 10. Животные - герои песен, сказок и легенд (2ч)				
29.03	25	Животные – герои народных сказок	Животные – герои народных сказок.	1
05.04	26	Животные – герои песен и легенд	Животные – герои легенд и русско-народных песен.	1
Тема 11. Животные – символы (2ч)				
12.04	27	Животные на гербах и флагах стран мира	Изображение животных на гербах и флагах стран мира.	1
19.04	28	«Конкурс знатоков» пословицы и поговорки с упоминанием животных	Конкурс знатоков пословиц и поговорок с упоминанием животных.	1
26.04		<i>Животные – герои.</i>	Животные во время войны, животные спасатели.	
Тема 12. Вымершие и самые редкие животные планеты (4ч)				
03.05		Причины сокращения численности и вымирания животных.	Причины сокращения численности и вымирания животных.	
10.05	29	Вымершие и редкие животные нашей планеты.	Вымершие и редкие животные нашей планеты.	1
17.05	30	Нарушение и сохранение биоразнообразия	Государственная политики по охране животных. Красная книга МСОП.	1
24.05	31	Самые редкие животные нашей планеты	Вымершие и редкие животные нашей планеты, причины сокращения численности и вымирания животных. Животные Красной книги Тамбовской области.	1
31.05		Защита проектов		1

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечения образовательной деятельности Технические средства обучения

1. Компьютер мультимедийный (обеспечивается выходом в Интернет)
2. Сканер
3. Принтер

4. Цифровой микроскоп, фотоаппарат.
5. Мультимедийный проектор, экран.

Учебно – лабораторное оборудование

1. Комплект для проведения наблюдения за погодой
2. Комплект посуды демонстрационный
3. Микроскоп ученический
4. Комплект для проведения экологического практикума.

Методическое обеспечение

Лекционный материал; дидактический материалы, методики исследовательских работ, Инструктивные карточки для проведения лабораторных и практических работ, по постановке наблюдений и опытов.

Примечание.

В обучении используется дидактический материал, разработанный Александровой Н.В.

2.3 Формы аттестации

Контроль за реализацией дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы может проводиться в разных формах: контрольное занятие, итоговое занятие, тестирование, собеседование, зачет, защита творческих работ и проектов, участие в конкурсах и олимпиадах.

2.4. Оценочные материалы

Система оценки знаний

1. Полный развернутый ответ, с привлечением дополнительной информации – «5» баллов.
2. Полный развернутый ответ, с небольшими биологическими ошибками – «4» балла
3. Полный, развернутый, с грубыми биологическими ошибками – «3» балла.

2.5 Методические материалы

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
1	Среды жизни и их обитатели.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных	Лекция, практическая работа	тестирование
2	Гиганты и карлики в мире животных.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, коллекция насекомых	Лекция, работа с информационными источниками	тестирование, творческое задание
3	Одетые в броню. Рождающие мел.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, коллекция раковин моллюсков, коллекция насекомых	Проектная деятельность, практическая работа, мини-исследования, практическая работа	тестирование
4	Ядовитые	Презентация по теме,	Практическая	тестирование

	животные.	видеоматериалы, фотографии животных, выползки змей.	работа, семинар	
5	Животные - рекордсмены	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных	Лекция	тестирование
6	Животные - строители	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, коллекция птичьих гнезд	Лекция. Практическая работа, мини-исследование	тестирование, творческое задание
7	Животные - заботливые родители	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, коллекция птичьих яиц	Лекция, практическая работа, мини-исследование, практическая работа	тестирование
8	Язык животных.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, аудиозаписи голосов птиц	Практическая работа, мини-исследование	тестирование
9	Животные - понятливые ученики.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, инструктивные карточки для выработки условного рефлекса	Лекция, практическая работа	тестирование
10	Животные - герои песен, сказок и легенд.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных	Лекция, семинар	тестирование, творческое задание
11	Животные – символы.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, фотографии гербов городов и стран с изображением животных	Лекция, семинар	тестирование
12	Вымершие и самые редкие животные планеты.	Презентация по теме, видеоматериалы, фотографии животных, коллекция окаменелостей, Красная книга тамбовской области	Лекция, работа с информационными источниками	тестирование, творческое задание
13	Защита проектов	индивидуальные проекты	Проектная деятельность	Защита проекта

2.6. Список литературы

Литература для учителя:

1. Федеральный учебный план основного общего образования.
2. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5—9 классы. — М.: Просвещение, 2011. — С. 11.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. — М.: Просвещение, 2011. — С. 9.

4. Биология. 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. — М.: Вентана_граф, 2018. -288с.:ил.
5. Программы элективных курсов. Биология. 6-9 классы. Предпрофильное обучение. Сборник 1/авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И.Б. Морзунова. — М.: Дрофа, 2007. — 176с.
6. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).
7. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011 — 223с. — (Стандарты второго поколения).
8. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011. — 96 с. — (Работаем по новым стандартам).
9. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. — 80с.
10. Гамбург А.Ю. Сборник задач по ботанике, зоологии, анатомии, общей биологии и генетике. Пособие для учащихся средней школы и абитуриентов. Московский лицей 2001.
11. Дмитриев Е.Н. Познавательные задачи по зоологии позвоночных. Пособие для учащихся и учителей. Тула «Родничок», 2004.
12. Биология в вопросах и ответах. М., МИРОС, «Международные отношения», 2004.
13. Луцкая Л.А., Никишов А.И. Самостоятельные работы учащихся по зоологии. Пособие для учителей. М., Просвещение 2000.
14. Программа «Занимательная биология», Антонова Е.Ю. учитель СОШ №6 г. Радужный Ханты-мансийского автономного округа <https://multiurok.ru/files/programma-zanimatelnaia-biologija-1.html>

Литература для обучающихся:

1. Акимущкин И. Причуды природы. М., Приложение к журналу «Юный натуралист», 2000.
2. Околитенко Н.И. Биология для увлеченных. Библиотека школьника. Издательство «Феникс», Ростов –на – Дону, 2006.
3. Черкасова М.В. Они должны жить. Амфибии, рептилии, рыбы. М., НТЦ «Университетский», 2005.

Электронные образовательные ресурсы

1. bio.1september.ru; new.school-collection.edu.ru; school-collection.iv-edu.ru
2. Электронная библиотека Гумер <http://www.gumer.info/>
3. Архив учебных программ и презентаций <http://www.rusedu.ru/>
4. Всероссийский Интернет – педсовет <http://pedsovet.org/>
5. Учительский портал <http://www.uchportal.ru/>
6. Фестиваль педагогических идей <http://festival.1september.ru>
7. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
8. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
9. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education
10. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
11. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
12. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.

