Министерство образования и науки Республики Татарстан

Отдел образования Исполнительного комитета Спасского муниципального района

МБОУ "Полянская СОШ"

РАССМОТРЕНО СОГЛАСОВАНО

на МС школы

учителей

ОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

"Полянская СОШ"

Козлова Л.Н.

Протокол № 1 от «27» августа 2025 г.

на заседании МО

Будеркина Ю.В..

Протокол №1 от «27» августа 2025 г.

Мошков Е.М.

Приказ № 31 от «27» августа 2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 008D1B54EEEDB731C8F3D8571138D0658 Владелец Мошков Евгений Михайлович Действителен с 04.03.2024 до 27.12.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу «Увлекательная биология»

6 класс

І.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При составлении рабочей программы по курсу «Увлекательная биология » для 6 класса использованы следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» с последующими дополнениями и изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 30 мая 2021 года;
- Положение о разработке рабочих программ учебных предметов и внеурочной деятельности МБОУ «Полянская СОШ».

Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Направление данного курса внеурочной деятельности – проектно-исследовательская деятельность.

Изучение биологических наук - основа формирования естественно - научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий внеурочной деятельности «Увлекательная биология» расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний. Данная программа имеет ряд особенностей:

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладетьопределёнными практическими навыками;
- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями иоборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;
- овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работуучащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;

теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие являетсялогическим продолжением предыдущего;
 Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит учащихся к творческой и исследовательской деятельности.

Цель изучения курса внеурочной деятельности в 6 классе: углубление и расширение знаний учащихся о живых организмах, развитие познавательной деятельности, творческого потенциала учащихся, воспитание у учащихся естественно- научного восприятия окружающего мира.

Место курса в учебном плане

Учебный план предусматривает изучение курса в 6 классе в количестве 1 часа в неделю. Программа рассчитана на 34 часа. По факту будет проведено 34 часа. Образовательная программа курса будет выполнена полностью.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию исамообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современномууровню развития науки и общественной практики;
 формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
 - формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия,
 устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;
- формирование компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий (далее ИКТ компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- ✓ выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами;
- ✓ классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- ✓ роли различных организмов в жизни человека; значения биологическогоразнообразия для сохранения биосферы;
- ✓ различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний;
- ✓ сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к средеобитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- ✓ овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- 2. В ценностно-ориентационной сфере: знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- 3. В сфере трудовой деятельности: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).
- 4. В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.
- 5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников;
 последствия деятельности человека вприроде.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живойприроды (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать,
 оценивать её и переводить из одной формы в другую

Содержание курса внеурочной деятельности «Увлекательная биология»

«Увлекательная биология», 6 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

Введение (1 ч)

<u>Тема 1. Экология общения. Мир вокруг нас (13)</u>

Неповторимая природа нашей планеты (виртуальная экскурсия) «И в капле воды естьжизнь» Л.р.№1 Экскурсия №1 Изучение экологии растений пришкольного участка Сезонные явления в жизни растений и животных. Физические явления в животном и растительном мире. По страницам Красной книги. Звуки земноводных и птиц Космическая роль зелёных растений. Решение биологических задач. Работа над проектами. Заповедники. Заказники. Национальные парки.

Тема 2.Занимательные опыты и эксперименты, часы проектов (11 часов) Лекарственные растения Волгоградской области. Работа над проектами. Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных». Л.Р№3 «Работа устьиц» Изучение механизмов испарения воды листьями. Л.Р.№4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе. Л.Р №5 «Способывегетативного размножения растений. Л.Р.№6 «Видоизменения побегов. Их значение в жизни растений». Решение биологических задач. Экологические группы растений. Л.р,№7

«Дыхание растений».Л.р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии»Защита презентаций «Занимательная ботаника» <u>Тема 3. Познай себя (9 ч)</u>

Секреты ВНД. Характер и темперамент – психологические тесты. Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья». Становление и развитие теорий питания (теоретические основы). П.Р.№1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания» П.Р.№2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ» Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши.Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии. Решение биологических задач – практикум. Зелёная косметика. Травы, фрукты и ягоды в косметологии.

Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья». Защита проектов.

Календарно-тематическое планирование,

6 класс

№	Тема	Кол-	Дата/		УУД		
п\п		во	Корректи	Личностные	Метапредметные	Предметные	
		часов	ровка				
				Введение (1 ч)			
1.	Введение. Цели и задачи курса	1	3.09	Объяснять механизмы жизни на	Определять цели,	Устанавливать	
	«Занимательная биология»			Земле. Признаки жизни	этапы и задачи работы	причинно-	
						следственные связи	
			Экология с	общения. Мир вокруг нас (14)			
2.	Неповторимая природа нашей	1	10.09	Уметь распознавать и описывать	Определять цели,	Овладение	
	планеты (виртуальная экскурсия)			царства живой природы	этапы и задачи работы,	интеллектуальными	
					осуществлять	умениями:	
					фиксирование и анализ	устанавливать	
					фактов или явлений.	причинно-	
						следственные связи	
3.	«И в капле воды есть жизнь»	1	17.09	Знать: строение простейших и	Обобщать и	Овладение	
	Л.р.№1			одноклеточных водорослей	систематизировать	интеллектуальными	
					знания. Наблюдать и	И	
					описывать движущиеся	коммуникативными	
					простейшие,	умениями, опытом	
					сравнивать, делать	межличностных	
					выводы; проводить	отношений,	
					наблюдения и на их	корректного	
					основе получать новые	ведения диалога	
4	D M111	4	24.00	N.	знания		
4.	Экскурсия №1 Изучение	1	24.09	Уметь: характеризовать	Использовать	Овладение	
	экологии растений			существенные признаки	информационные	коммуникативными	
	пришкольного участка			важнейших процессов	ресурсы для	умениями и опытом	
				жизнедеятельности цветковых	подготовки	межличностных	
				растений	презентаций и	отношений	
					сообщений по		
					материалам темы.		

5.	Сезонные явления в жизни растений и животных	1	1.10	-определять понятие «фенология»	Познавательные: - умение работать с различными источниками информации, структурировать учебный материал.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм растений
6.	Физические явления в животном и растительном мире	1	8.10	Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности животных и растений	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по материалам темы.	Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений
7.	По страницам Красной книги. Звуки земноводных и птиц	1	15.10	Представление и ознакомление с животными и растениями Красной книги Чел.обл	Определение цели своего обучения, учащиеся продолжают учиться работать с текстом и иллюстрациями Книги Целеполагание: Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами	Формирование целостного мировоззрения. Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
8.	Космическая роль зелёных растений. Работа над проектами	1	22.10	Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по материалам темы.	Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных отношений
9.	Решение биологических задач	1	12.11	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации	Коммуникативные -умение воспринимать информацию на

10.		1	19.11	Учащиеся могут узнать Экспозицию животных, разнообразие животного мира, основные этапы развития животного мира	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: обобщать и делать выводы по изученному материалу; работать с дополнительными источниками информации,	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности
11.	Брейн-ринг «В мире флоры и фауны»	1	26.11	Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений и животных, разнообразие животных	Использовать информационные ресурсы для подготовки к игре	Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
12.	Работа над проектами	1	3.12	Характеризовать особенности строения и функции разных животных по книгам	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;
13.	Заповедники. Заказники. Национальные парки. Подготовка презентаций	1	10.12	Должны иметь представление об особо охраняемых природных территориях, уметь их искать на карте, различать по значимости	Учащиеся должны уметь: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности

14.	Защита презентаций по теме «Мир вокруг нас»	1	17.12	Уметь: характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности растений и животных, разнообразие животных	Использовать информационные ресурсы для подготовки к защите презентаций	Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
15.	Лекарственные растения Ростовской области. Работа над проектами	1	24.12	Должны иметь представление о лекарственных растениях Ростовской области, уметь их искать по картинкам и в Интернете, различать по значимости	Учащиеся должны уметь: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности, умение выделять нравственный аспект
16.	Легенды о цветах. Л.р.№2 «Работа с гербариями однодольных и двудольных»	1	14.01	Уметь различать однодольные и двудольные растения по гербариям	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении
17.	Л.Р№3 «Работа устьиц» Изучение механизмов испарения воды листьями	1	21.01	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя	Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,

18.	Л.Р.№4 «Строение плесневых грибов» Изучение разнообразия плесневых грибов. Их роль в природе	1	28.01	Уметь различать плесневые грибы по микропрепаратам и живым объектам сравнивать их и выделять черты сходства и различия	Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя	Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,
19.	Л.Р №5 «Способы вегетативного размножения растений.	1	4.02	Уметь различать способы вегетативного размножения растений, уметь практически черенковать комнатные растения	Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя	Овладение интеллектуальными и коммуникативными умениями, опытом межличностных отношений, корректного ведения диалога
20.	побегов. Их значение в жизни растений»	1	11.02	Уметь различать видоизменения побегов у покрытосеменных, определять их значение и выделять черты сходства и различия	Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя
21.	Решение биологических задач	1	18.02	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,

22.	Работа над проектами	1	25.02	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
23.	Экологические группы растений. Л.р,№7 «Дыхание растений»	1	4.03	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы лабораторной работы по рекомендации учителя	Коммуникативные умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,
24.	Л.р. №8 «Работа с гербариями. Ядовитые растения в фармакологии» Подготовка презентаций	1	11.03	Уметь различать ядовитые растения Ростовской области по гербариям и видео.	Развивается умение выделять существенные признаки ядовитых растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении
25.	Защита презентаций «Занимательная ботаника»	1	18.03	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям,	Использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе

26.	Секреты ВНД. Характер и	1	25.03	классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; Перечислять элементы, входящие	Регулятивные:	образовательной деятельности Формирование
20.	темперамент – психологические тесты		23.03	в состав вирусной частицы, способы борьбы со СПИДом, особенности вирусных заболеваний и их профилактики. Выявлять на основе тестирования особенности психики обучающихся	работать с дополнительными источниками информации	коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе учебно-исследовательской, творческой деятельности
27.	Конкурс лозунгов и плакатов «Где живёт секрет здоровья»	1	8.04	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя,
28.	Становление и развитие теорий питания (теоретические основы)	1	15.04	Должны иметь представление о теориях питания человека, уметь их искать по картинкам и в Интернете, различать по значимости	Учащиеся должны уметь: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности, умение выделять нравственный аспект

29.	П.Р.№1 «Определение пищевых добавок в продуктах питания»	1	22.04	Уметь различать пищевые добавки в продуктах питания (по этикеткам, на вид), определять их значение для здоровья человека,	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на
				последствия их употребления	учителя	вопросы учителя
30.	П.Р.№2 «Определение влияния образа жизни на состояние здоровья. Самоанализ»	1	29.04	Уметь различать как изменения режима дня влияет на здоровье человека, определять последствия этих изменений	Работать в группах и соблюдать все этапы практической работы по рекомендации учителя	Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя
31.	Насекомые – переносчики болезней человека и животных. Комар, муха, блоха, овод, вши.	1	6.05	Сравнивать между собой экто- и эндопаразитов; объяснять механизмы передачи инфекционных заболеваний	Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, представл ять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения здоровья.
32.	Инфекционные болезни. Возбудители. Эпидемии и пандемии	1	13.05	Характеризовать особенности строения и функции вирусов, особенности различных вирусных заболеваний и их профилактики	Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации	Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

33.	Решение биологических задач – практикум. Работа над проектами	1	20.05	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности
34.	Защита презентаций «Где живёт секрет здоровья». Защита проектов	1	26.05	Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;	использование различных источников для получения необходимой биологической информации;	Формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности

Список литературы

- 1. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
- 2. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
- 3. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. М.: Просвещение, 2000.
- 4. 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).

- 5. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2011 223с. (Стандарты второго поколения).
- 6. 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).

- 7. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. 80c.
- 8. Основы здорового образа жизни. Барыльник Ю.Б., Дмитриева Н.В., Елисеев Ю.Ю., Клещина Ю.В., Михайлина М.Ю., Остроумов И.Г., Орлов М.И., Павлова М.А., Петрова С.В., Рахманова Г.Ю., Свинарев М.Ю Саратов: «Добродея», 2008

Интернет-ресурсы

- 2. Сайт Российского общеобразовательного Портал http://www.school.edu.ru (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
- 3. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
- 4. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». Режим доступа: www.km.ru/ education
- 5. http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm биологическое разнообразие России.
- 6. http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- 7. http://www.kunzm.ru кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ. Дополнительная литература:
- 8. Энциклопедия для детей. Биология / под ред. М. Д. Аксеновой. М.: Аванта +, 2001 г.,
- 9. Золотницкий, Н. Ф. Цветы в легендах и преданиях, Дрофа, 2002.