МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Башкортостан Администрация муниципального района Мечетлинский район филиал МОБУ Башкирская гимназия с. Большеустьикинское СОШ д. Новомещерово

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель ШМО	Заведующий филиала по УВР	Заведующий филиала
Гарипов Н.С. Протокол №1 от «29» августа 2023 г.	Гайсина Л.М. Протокол педагогического совета №1 от «31» августа 2023 г.	Сахаутдинова З.Р. Приказ № 65 от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности «Я познаю мир» для обучающихся 6 класса

Направление: занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и

социокультурных особенностей обучающихся Срок реализации: 2023-2024 учебный год

Составитель: Гарипова Г.С.

Пояснительная записка

В условиях перехода российского образования на ФГОС происходит изменение образовательной парадигмы, которая затрагивает все компоненты изучения биологии. Введение в действие новых федеральных государственных образовательных стандартов в корне изменило концептуальный подход в учебном и воспитательном процессе школьников. Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремления к самообразованию. Ключевым звеном в изучении биологии является практическая деятельность. На данной стадии очень важно помочь школьнику осознать необходимость приобретаемых навыков, знаний, умений. Способностьучиться поддерживается формированием универсальных учебных действий, которое подразумевает создание мотивации, определение и постановка целей, поиск эффективных методов их достижения. На биологию в 5-6 классе выделен всего 1 час, и этого порой не хватает для проведения лабораторных работ и других занятий с практической направленностью, поэтому возникла идея создания учебного курса, в который включеныразличные виды деятельности, которые помогут развитию компетенций учащихся. Ученики 5 -6 классов находятся в том возрасте, когда их сознание максимально открыто к восприятию любой информации. Они отличаются своей непосредственностью, доверчивостью, любознательностью.

Данный учебный курс разработан составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программыосновного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, рабочих программ по биологии; предметной линией учебников «Линия жизни» 5-9 классы, под редакцией В.В. Пасечника. Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Кроме того, он подготавливает учащихся к изучению биологии в 7 классе.

В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии.

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии. Изучение курса на этой ступени должно быть направлено на решение следующих задач:

• формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;

- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условий и ухода за ними.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Программа курса разработана в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Славгородская СОШ». Данная программа рассчитанана 2 года – 5 – 6класс .Общее число учебных часов за 2 года обучения — 70, из них 35 (1 ч внеделю) в 5 классе, 35 (1 ч в неделю) в 6 классе.

Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала биологии в 5-6 классах. На уроках биологии в 5-6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках биологии в 5-6 классе достаточно велико, поэтому введение учебного курса «Я познаю мир» будет дополнительной возможностью учителю более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения.

Учебный курснаправлен на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся, а также на развитие кругозора учащихся.

Формы и методы работы, которые используются для реализации программы:

лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; миниконференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательнымявляется создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определенную систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинноследственных связей; сравненияобъектов, процессов и явлений; моделирования и

проектирования в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Тематический план

No॒	Тема раздела	Количество	Лабораторные, практические работы и	
	_	часов	экскурсии	
			Л.Р. «Рассматривание сосудисто –	
			волокнистых пучков о однодольных и	
			двудольных растений»	
			П.р. « Изучение форм листьев по очертанию	
			и изрезанности края листовой пластинки»	
			П.р «Определение типа корневых систем у	
			различных растений по гербарным	
	0		экземплярам» П.р. «Определение видоизменных корней и	
	Органы и системы		11.р. «Определение видоизменных корнеи и надземных побегов»	
1.	органов живых	12	П.р. «Типы соединения костей»	
1.	организмов	12	Биологическое исследование «Защитные	
			приспособления у листьев к испарению воды»	
			Л.Р «Влияние температуры и света на	
			жизнедеятельность бактерии гниения»	
			Л.р. «Рассматривание клеток крови»	
			П.р. «Вегетативное размножение комнатных	
			растений»	
			П.р. «Составление формул и диаграмм	
			представленных растений»	
	Строение и		П.р. «Определение способов	
	жизнедеятельность		распространения плодов и семян у	
2.	организмов	19	цветковых растений»	
3.				
	Урок – зачет	1		
4.				
	Резерв	3		
5.				
	Итого:	35		

Планируемые образовательные результаты обучающихся

Изучение биологии на этом этапе основного общего образования направлено на достижение следующих результатов обучения:

Личностные результаты: • знания основных принципов и правил отношения к живой природе; • сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты: • овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; • умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; • умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
 - 2. В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
 - 3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

Требования к результатам освоения содержания учебного курса

Личностными результатами являются следующие умения:

- 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.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД: 5-6-й классы

- 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: 5-6-й классы

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты иявления. 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.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД: 5-6-й классы

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

Предметными результатами изучения курса являются следующие умения: 5-й класс

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;проводитьбиологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов. использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

Основные предметные результаты изучения курса 6 класс:

- Выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приводить доказательства (аргументацию)
- родствачеловекасмлекопитающимиживотными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классифицировать—
 определятьпринадлежностьбиологическихобъектовкопределеннойсистематическойгруппе
 ;
- объяснятьрольбиологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека;

значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различать на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравниватьбиологическиеобъектыипроцессы,
 уметьделатьвыводыиумозаключениянаосновесравнения;
- выявлятьизменчивостьорганизмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладетьметодамибиологическойнауки: наблюдениеиописаниебиологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- знатьосновные правила поведения в природе и основыз дорового образажизни;
- анализироватьиоцениватьпоследствиядеятельностичеловекавприроде, влиянияфакторов риска на здоровье человека;
- знатьисоблюдатьправилаработывкабинетебиологии;
- соблюдатьправилаработысбиологическимиприборамииинструментами (препаровальныеиглы, скальпели, лупы, микроскопы):
- освоитьприемыоказания первой помощипри отравлении ядовитыми грибами,
 растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях,
 травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма:
- овладетьумениемоцениватьсэстетическойточкизренияобъектыживойприроды.

Поурочное планирование

		Количество		
№ п/п	Название темы	часов	Содержание	
	Органы и системы о	Органы и системы органов животных 12ч		
	Взаимосвязь органов		Организм как сложно	
4	и систем органов в		организованная структурно-	
1	живом организме	1	функциональная система.	
	Видоизменения стеблей			
	Л.Р.			
	«Рассматривание		Функции стебля.	
	сосудисто –		Макроскопическое строение	
	волокнистых пучков		стебля. Микроскопическое	
	у однодольных и		строение стебля.	
	двудольных		Растительные ткани. Рост растений (в высоту и в	
2-3	растений»	2	ширину).	
	•		Требования к конструкции	
			листа растения в	
			соответствии с	
	Пиот отрои		осуществляемой им	
	Лист- орган цветкового растения.		функцией фотосинтеза.	
	П.р. « Изучение		Строение кожицы листа.	
	<u> </u>		Строение и работа устьиц.	
	форм листьев по		Микроскопическое строение	
	очертанию и		листа. Ткани листа	
	изрезанности края		цветкового растения	
	листовой пластинки» П.р. «		Морфология .листа	
	Изучение форм		цветкового растения.	
	листьев по		Разнообразие листьев.	
	очертанию и		Листья деревьев родного	
	изрезанности края листовой		края.	
4-5	пластинки»	2	Испарение воды листьями.	
	Корневая система.		•	
	Типы корневых			
	системП.р			
	«Определение типа			
	корневых систем у			
	различных растений		Макроскопическое строение	
	по гербарным		корня. Главный, боковые,	
6-7	экземплярам»	2	придаточные корни	
	Пр. р.		Видоизменения корня.	
	«Видоизменения		Видоизменения листа.	
	корней, подземных и		Видоизменения стебля	
8-9	надземных побегов,	2	(побега).	
			Мышцы как составляющая	
	2. Мышцы и их		опорно – двигательного	
10	работа у животных	1	аппарата. Мышечная ткань.	

	T	1	
			Гладкая и
			поперечнополосатая
			скелетная мышечные ткани.
			Роль белков в мышечном
			сокращении. Строение и
			работа скелетных мышц.
			Мышцы противоположного
			действия (мышцы –
			антагонисты).
			Типы скелетов. Отделы
			скелета позвоночных (на
			примере собаки и человека).
			Строение и функции скелета
11	Скелет животных	1	человека.
			Типы соединения костей.
	Соединения костей.		Сустав, его строение и
	СуставыП.р. «Типы		функции. Степени свободы
12	соединения костей»	1	движений.
Строение и			
жизнедеятельность			
организмов 19 ч			
			Ростовые движения
			растений. Движения,
			связанные с изменением
	Рост и движение		тургора клеток.
13	растений	1	Растительные гормоны.
			Постановка проблемы
			поглощения и испарения
			воды растением.
			Осмотические явления в
			растительной клетке.
			Механизм поглощения воды
			корнем. Корневое давление.
	П		Силы, обеспечивающие
1.4	Поглощение воды	1	восходящий ток воды в
14	корнем	1	растении.
			Жизнедеятельность
			организма растения ночью. Дыхание растений.
			Жизнедеятельность
			организма растения днём.
			Дыхание и фотосинтез.
15-16	Фотосинтез	2	Понятие фотосинтеза.
-2 20	Испарение воды		Условия, влияющие на
	листьями.		испарение. Биологическая
	Биологическое		роль испарения. Листопад —
	исследование		приспособление растений к
	«Защитные		уменьшению испарения
	приспособления у		осенью и зимой.
17	листьев к испарению	1	Листопадные и вечнозелёные
	vibeb k nemapenino	l *	THE TOTAL TIPE IT DO INCOMMINIO

	POTI IV		растолия
	ВОДЫ»		растения.
	Типы		Разнообразие
	пищеварительных систем.		пищеварительных систем животных в соответствии с
			характером потребляемой
18	Пищеварительная система человека	1	пищи.
10	система человека	1	Грибы и бактерии как
			разрушители органического
	Питание бактерий и		вещества. Грибы плесневые,
	грибов.Л.Р		шляпочные, одноклеточные.
	«Влияние		Значение грибов в жизни
	температуры и света		человека.
	на		Разрушители и процесс
19	жизнедеятельность бактерии гниения»	1	почвообразования.
19	оактерии тниения»	1	Жизнедеятельность
			организма растения ночью.
			Дыхание растений.
			Жизнедеятельность
			организма растения днём.
20	Дыхание растений.	1	Дыхание и фотосинтез.
	Газообмен у		
	многоклеточных		
	животных. Типы		
	газообмена.		Соответствие газообменных
	Газообмен у		структур среде обитания
21	человека	1	животного.
	Транспорт у		
	многоклеточных животных. Типы		
	транспортных		
	систем. Кровь и		Транспорт веществ как
	кровообращение.Л.р.		способ обеспечения
	«Рассматривание		взаимосвязи жизненных
22	клеток крови»	1	функций организма.
	1		Необходимость удаления
			избытка воды и минеральных
			веществ, вредных продуктов
			обмена. Поверхности
			выделения.
			Строение выделительной
			системы позвоночных на
			примере человека.
			Работа почек. Строение
			нефрона. Фильтрация и
	Выделение у		обратное всасывание в
	МНОГОКЛЕТОЧНЫХ		нефроне.
	животных. Выделительная		Выделение у беспозвоночных
23	система человека	1	животных (плоских червей,
<u>~</u> J	опотома человска	_ <u>_</u>	живонипыл (плоских червей,

			кольчатых червей,
			моллюсков и насекомых).
			Процесс копирования
			информации, его сущность и
			условия. Вирусы - неклеточная форма жизни.
			Размножение вирусов как
			"простейшее" копирование.
			Ядро клетки как место
	Копирование –		_
	сущность		хранения наследственной
24	размножения	1	информации.
	Вегетативное		Биологическое значение
	размножение. П.р. «Вегетативное		митоза. Митоз как основа
			размножения и регенерации.
	размножение комнатных		Вегетативное размножение
25	растений»	1	растений и животных.
	Цветок – орган		Жизненный цикл цветкового
	семенного		растения.
	размножения. П.р.		Строение плода и семян.
	«Составление		Строение цветка. Соцветия.
	формул и диаграмм		Многообразие цветков.
26	представленных растений»	1	Способы опыления.
20	растении//	1	Виды опыления. Двойное
			оплодотворение. Развитие
			плода из семени. Строение
			семени однодольных и
27	Опыление	1	двудольных.
	Оплодотворение.		
	П.р. «Определение		
	способов		
	распространения		П
	плодов и семян у		Плод цветкового растения.
28	цветковых растений»	1	Распространение плодов и семян. Виды плодов.
20	Циклы развития	1	Разные стратегии
	многоклеточных		размножения и развития
	животных. Типы и		
	стратегии		Забота о потомстве. Типы
	размножения и		развития (метаморфоз и
29	развит	2	прямое развитие).
20	Жизненный цикл	1	Жизненный цикл цветкового
30	цветковых растений	1	растения.
			Эмбриональное развитие.
			Постэмбриональное
			развитие. Забота о
	Индивидуальное		потомстве.
31	развитие животных	1	Способы передачи видовой

			информации в ряду поколений. Смена механизмов передачи видовой информации от поколения к поколению у высших животных (поведенческие образцы)
32	Урок-зачет		
33-35	Резерв 3ч		
Итого:		35	

Учебно-методическое обеспечение реализации рабочей программы

Для учителя:

- УМК «Сферы» Биология. Живой организм. 5-6 классы включает основные ресурсы:
- 1. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. М.: Просвещение, 2011.
- 2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников "Сферы". 5-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011. 144 с.
- 3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология. Живой организм. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. М.: Просвещение, 2013. 143 с.
- 4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология. Живой организм. 5-6 классы: Электронное приложение к учебнику. М.: Просвещение, 2012. (1 DVD)
- 5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Живой организм. 5-6 классы. Поурочные методические рекомендации.— М.: Просвещение, 2012.
- 6. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Живой организм. Тетрадьтренажёр. 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 1. (Сферы)
- 7. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Живой организм. Тетрадьтренажёр. 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 2. (Сферы)
- 8. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Биология. Живой организм. Тетрадь-экзаменатор. 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. (Сферы)
- 9. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Живой организм. Тетрадь-практикум 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. (Сферы)
- 10. Рождественский В.П. Практические занятия по ботанике М:,Сельхозгиз

Дополнительные ресурсы: книги и журналы.

Интернет – ресурсы.

Для учащихся:

УМК «Сферы» Биология. Живой организм. 5-6 классы включает основные ресурсы:

- 1. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология. Живой организм. 5-6 классы: учебник для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. М.: Просвещение, 2013. 143 с.
- 2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология. Живой организм. 5-6 классы: Электронное приложение к учебнику. М.: Просвещение, 2012. (1 DVD)
- 3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Живой организм. Тетрадьтренажёр. 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 1. (Сферы)
- 4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Биология. Живой организм. Тетрадьтренажёр. 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть 2. (Сферы)
- 5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Биология. Живой организм. Тетрадь-экзаменатор.5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. (Сферы)
- 6. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Живой организм. Тетрадь-практикум 5-6 классы. Пособие для учащихся общеобразовательных организаций. (Сферы) Дополнительные ресурсы: книги и журналы.

- 1. Каменский А.А. и др. 1000 вопросов и ответов. Биология: учебное пособие для поступающих в вузы. М.: Книжный дом «Университет», 1999.
- 2. Кириленко А.А. Биология. 9-й класс. Тематические тесты для подготовки к ГИА-9: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко, С.И. Колесников. Изд. 2-е Ростов н/Д: Легион, 2011. 262 с.
- 3. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Тесты по биологии. Москва: ИКЦ «МатТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МатТ», 2004. 192с.
- 4. Лернер Г. И. ГИА 2011. Биология: сборник заданий: 9 класс. М.: Эксимо, 2011. 240c.
- 5. Лернер Г.И. Биология: полный справочник для подготовки к ЕГЭ / Г.И. Лернер. М.: ACT: Астрель: Владимир: ВКТ, 2011. 350 с
- 6. Оданович М. В. Биология 6 класс: тесты по всем программам/ авт.-сост. М. В. Оданович. Волгоград: Учитель, 2007. 97с.

Интернет – ресурсы.

www.spheres.ru

www.shishlena.ru

http://bio.1september/ru

http://lppbio.ucoz.ru/index/botanika/0-17

http://mirbiologii/ru

http://www.openclass.ru

http://www.bioloogyexpets.ru

http://vneuroka.ru

hhttp://www.biology.ru

http://biologiya.net

http://edu.km.ru

http:;//www.uchpooortal.ru

http://school-collection.edu.ru