

СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ

Рассмотрено: председатель МО _____/Коробейников Д.А./ ФИО Протокол № 1 от «29» августа 2016 г.	Согласовано: зам. директора по УВР _____/Провоторов С.И./ ФИО от «29» августа 2016 г.	Утверждено: директор школы _____/Наконечный Н.В./ ФИО Распоряжение №1 от «30» августа 2016 г.
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Биология»

базовый уровень , 5 класс

34 часа

Программу составил:
Провоторов Сергей Иванович,
учитель первой категории

Сеул,
2016 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
2. Примерной программы основного общего образования по биологии.
3. Авторской программы Н.И. Сониной, В.Б. Захарова (Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс. ФГОС». М.: Дрофа, 2012.
4. Рабочей программы к учебнику Н.И.Сониной, А.А.Плешакова «Биология. Введение в биологию». 5 класс. УМК «Сфера жизни» Авт.-сост. Е.А.Сарычева. М.: Вако, 2013.

Цели обучения:

- освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи обучения:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

2. Общая характеристика учебного предмета (курса)

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Курс для учащихся 5 класса реализует следующие **цели**:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1—4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе;
- формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир. В основу

данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. В содержание курса включены сведения из географии, химии и экологии. В 5 классе происходит становление первичного фундамента биологических знаний. У учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные и указаны в темах.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность- носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как

способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Ценностные ориентиры содержания предмета биологии.

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выразить и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьным курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

2.1. Особенности содержания и методического аппарата учебно-методического комплекса (УМК)

Материал курса «Биология. Введение в биологию. 5 класс» является пропедевтическим и разделен на четыре части: «Живой организм: строение и изучение», «Многообразие живых организмов», «Среда обитания живых организмов», «Человек на Земле». В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.И. Сонина, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс», М.: Дрофа, 2015 г., входящий в учебно-методический комплекс «Сфера жизни», построенный по концентрическому принципу.

3. Содержание учебного предмета, курса

Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (8 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Многообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп.

Клетка — элементарная единица живого. Доядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы:

1. Знакомство с оборудованием для научных исследований.
2. Устройство ручной лупы, светового микроскопа.
3. Строение клеток кожицы чешуи лука.

Раздел 2. Многообразие живых организмов (14 ч)

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6 ч)

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донные сообщества, сообщества коралловых рифов, глубоководные сообщества.

Лабораторные и практические работы:

1. Определение наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации: фотографий, атласов определителей, чучел, гербариев и др...

Раздел 4. Человек на Земле (5 ч)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Демонстрация

Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

Лабораторные и практические работы:

1. Измерение своего роста и массы тела.

Обобщение (1 ч)

Биология как наука о живом организме.

4. Место учебного предмета (курса) в учебном плане образовательной организации

Количество:

- часов для изучения учебного предмета (курса) – 34 (1 час в неделю)
- учебных недель – 34

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета (курса)

Личностные образовательные результаты освоения учебного предмета (курса):

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;

- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные образовательные результаты освоения учебного предмета (курса):

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- 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 т. д.);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные образовательные результаты освоения учебного предмета (курса):

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособленность организмов на разных стадиях жизненных циклов;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- перечислять свойства живого организма;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов: доядерные (бактерии) и ядерные (растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные) и животных;
- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, при спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

6. Тематическое планирование учебного материала

№ п / п	Название разделов, тем	Кол -во час ов	В том числе	
			Практические и лабораторные работы, обучающие сочинения и изложения, экскурсии и др.	Контрольные работы (диктанты, зачеты, тесты, контрольные сочинения и изложения др.)
	Раздел 1. Живой организм	8	Л.Р. - 3	Тест -1
1	Что такое живой организм	1		
2	Наука о живой природе	1		
3	Методы изучения живой природы. Л.Р. № 1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	1	Л.Р.	
4	Увеличительные приборы. Л.Р. № 2 «Устройство ручной лупы,	1	Л.Р.	

	светового микроскопа»			
5	Живые клетки. Л.Р. № 3 «Строение клеток кожицы чешуи лука»	1	Л.Р.	
6	Химический состав клетки	1		
7	Вещества и явления в окружающем мире	1		
8	Великие естествоиспытатели. Тестирование № 1 «Живой организм».	1		Тест
	Раздел 2. Многообразие живых организмов	14		Тест -1
1	Как развивалась жизнь на Земле	1		
2	Разнообразие живого	1		
3	Бактерии	1		
4	Грибы	1		
5	Водоросли	1		
6	Мхи	1		
7	Папоротники	1		
8	Голосеменные растения	1		
9	Покрытосеменные (цветковые) растения	1		
1 0	Значение растений в природе и жизни человека	1		
1 1	Простейшие	1		
1 2	Беспозвоночные животные	1		
1 3	Позвоночные животные	1		
1 4	Значение животных в природе и жизни человека. Тестирование № 2 «Многообразие живых организмов»	1		Тест
	Раздел 3. Среда обитания живых организмов	6	П.Р. - 1	Тест -1
1	Три среды обитания. Приспособленность организмов к разным средам обитания	2		
2	Жизнь на разных материках.	2	П.Р.	

	П.Р. № 1 «Определение наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации»			
3	Природные зоны Земли	1		
4	Жизнь в морях и океанах. Тестирование № 3 «Среда обитания живых организмов»	1		Тест
	Раздел 4. Человек на Земле	5	П.Р. - 1	
1	Как человек появился на Земле	1		
2	Как человек изменил Землю	1		
3	Жизнь под угрозой	1		
4	Не станет ли Земля пустыней?	1		
5	Здоровье человека и безопасность жизни. П.Р. № 2 «Измерение своего роста и массы тела».	1	П.Р.	
	Обобщение	1		Тест - 1
1	Биология как наука о живом организме. Тестирование № 4 «Биология как наука о живом организме»	1		Тест
	Итого	34	Л.Р. - 3 П.Р. - 2	Тест - 4

7. Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Дата	Тема учебного занятия	Тип учебного занятия	Элементы содержания	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся. Формы контроля	Планируемые результаты		
						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
Раздел 1. Живой организм (8 часов)								
1		Что такое живой организм	Учебное занятие «открытия нового знания»	Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение	Фронтальная беседа с классом, знакомство со структурой и иллюстрациями учебника, с некоторыми биологическими терминами	Научиться выделять признаки живых организмов, черты сходства и отличия растений и животных; приобретать навыки чтения биологического текста	Коммуникативные: Слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы. Познавательные: выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации	Формирование «стартовой» мотивации к изучению нового предмета
2		Наука о живой природе	Учебное занятие «открытия нового	Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук	Фронтальная беседа с классом, работа с биологическими терминами и	Познакомиться с предметом изучения биологии, узнать, какие еще науки	Коммуникативные: Добывать недостающую информацию с	Формирование навыков, способствующих применению

			знания»		иллюстрациями учебника, выполнение интерактивного задания	относятся к биологическим; научиться применять биологические знания в современном мире	помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные: применять поисковую деятельность при помощи компьютерных средств. Познавательные: преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	биологических знаний в современном мире
3	Методы изучения живой природы. Л.Р. № 1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»	Учебное занятие-лабораторная работа	Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы)	Комбинированный опрос; фронтальная беседа и работа по карточкам; демонстрация лабораторного оборудования, выполнение лабораторной работы	Научиться выделять особенности основных методов, применяемых в биологии; научиться различать оборудование для научных исследований	Коммуникативные: проявлять исследовательскую деятельность, распределять роли в группе. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью. Познавательные: преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	
4	Увеличительные приборы. Л.Р. № 2 «Устройство ручной лупы, светового микроскопа»	Учебное занятие-лабораторная работа	Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп	Фронтальная беседа, демонстрация увеличительных приборов, выполнение лабораторной работы	Научиться различать основные части микроскопа и их предназначение; освоить правила работы с лупой и микроскопом	Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать учебную проблему.	Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельности	

							Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
5		Живые клетки. Л.Р. № 3 «Строение клеток кожицы чешуи лука»	Учебное занятие- лабораторная работа	Клетка — элементарная единица живого. Доядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток	Фронтальная беседа, выполнение лабораторной работы	Научиться различать на рисунках различные структуры клетки; определять отличия растительной и животной клеток	Коммуникативные: Устанавливать рабочие отношения в паре, проявлять интерес к исследовательской деятельности. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать учебную проблему. Познавательные: вычитывать все уровни текстовой информации; преобразовывать информацию в форму рисунка	Формирование познавательного интереса к предмету исследования
6		Химический состав клетки	Учебное занятие «открытия нового знания»	Содержание химических и элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке	Фронтальная беседа, демонстрация опытов	Научиться объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке	Коммуникативные: проявлять интерес к исследовательской деятельности. Регулятивные: обнаруживать учебную проблему. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	Формирование устойчивой мотивации к исследовательской деятельности
7		Вещества и явления в окружающем мире	Учебное занятие	Вещества и явления в окружающем мире	Фронтальная беседа, работа с учебником,	Познакомиться с отличиями чистых	Коммуникативные: формировать навыки	Формирование навыков,

			«открытия нового знания»		демонстрация опытов	веществ от смесей, простых веществ от сложных; иметь представление об основных физических и химических природных явлениях	учебного оборудования в ходе индивидуальной работы. Регулятивные: выдвигать версии решения проблемы. Познавательные: выявлять причины и следствия простых явлений.	позволяющих проводить анализ и сравнивать различные явления
8		Великие естествоиспытатели. Тест № 1 «Живой организм».	Учебное занятие «открытия нового знания»; контроль знаний.	Великие естествоиспытатели	Рассказ обучающихся о великих естествоиспытателях, работа с учебником и электронной энциклопедией; тестирование.	Познакомиться с именами некоторых знаменитых естествоиспытателей; иметь представление о том, какой вклад в изучение биологии внесли Аристотель, Линней, Дарвин, Вернадский	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные: составлять тезисы.	Формирование умения логически выстраивать рассказ по предложенному плану

Раздел 2. Многообразие живых организмов (14 часов)

9		Как развивалась жизнь на Земле	Учебное занятие изучения нового материала	Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого	Фронтальная беседа, видеофильм, знакомство с содержанием и иллюстрациями параграфа, преобразование материала в форму таблицы, выполнение интерактивного задания	Познакомиться с основами научных представлений о том, когда появилась жизнь на Земле, иметь представление об основных этапах развития жизни на планете	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов. Регулятивные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование интереса учащихся к проблемам, связанным с развитием жизни на Земле
---	--	--------------------------------	---	--	---	--	--	--

							Познавательные: уметь преобразовывать текстовую информацию в форму таблицы	
10		Разнообразии живого	Учебное занятие-беседа	Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные	Индивидуальная работа по карточкам, фронтальная беседа, изучение новых терминов, изображение рисунков, выполнение интерактивных заданий	Познакомиться с основными единицами биологической классификации в порядке возрастания и убывания; научиться выделять царства живых организмов и их признаки	Коммуникативные: слышать и слушать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, искать и выделять необходимую информацию. Познавательные: Уметь составлять рассказ по алгоритму рассуждения	Формирование у учащихся навыков составления по выработанному алгоритму
11		Бактерии	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Бактерии, их строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Фронтальный опрос, работа по карточкам; рассказ учителя, демонстрация видеороликов, таблиц, выполнение интерактивного задания	Научиться выделять основные характеристики царства <i>Бактерии</i> ; представлять значение бактерий в природе, а также их положительную и отрицательную роль в жизни человека	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через	Формирование у учащихся умений выделять положительные и отрицательные качества, а также определять их относительность в изменяющихся условиях

							включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	
12		Грибы	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Грибы, их строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Фронтальный опрос, сопровождающийся демонстрацией рисунков, прослушивание сообщений; рассказ учителя с демонстрацией видеороликов, выполнение заданий в рабочей тетради	Познакомиться с основами строения шляпочных грибов, научиться называть представителей съедобных, несъедобных, ядовитых и плесневых грибов; определять значение грибов в природе, а также их положительную и отрицательную роль в жизни человека	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	Формирование у учащихся умений выделять положительные и отрицательные качества, а также определять их относительность в изменяющихся условиях
13		Водоросли	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Растения, строение водорослей, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Работа по карточкам, выполнение интерактивного задания; рассказ учителя с демонстрацией видеороликов, выполнение заданий в рабочей тетради	Научиться проводить сравнительную характеристику представителей различных царств живой природы; выделять особенности царства <i>Растения</i> ; иметь представление об одноклеточных и	Коммуникативные: добывать недостающую информацию при помощи вопросов. Регулятивные: в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.	Формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы

						многоклеточных организмах	Познавательные: уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	
14		Мхи	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Растения, строение мхов, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Работа по карточкам, показ видеофильма, фронтальная беседа, составление кроссворда	Продолжить формирование у учащихся навыков сравнительной характеристики различных групп растений; научиться определять значение мхов в природе и в жизни человека	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	Формирование у учащихся способностей выделять признаки приспособленности к данным условиям, а также их относительность в изменяющемся мире; формирование умений давать характеристику, логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
15		Папоротники	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Растения, строение папоротников, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Фронтальный опрос, показ видеофильма, выполнение заданий в рабочей тетради	Научиться выделять и сравнивать особенности условий существования современных и древних папоротников; выявлять значение современных и древних папоротников для природы и для человека	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и	Формирование у учащихся способностей выделять признаки приспособленности и к данным условиям, а также их относительность в изменяющемся мире; формирование умений давать характеристику, сравнивать и делать выводы

							<p>формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, преобразовывать информацию в схему</p>	
16		Голосеменные растения	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Растения, строение голосеменных, особенности жизнедеятельности, места обитания, роль в природе и жизни человека	Фронтальная беседа, работа с учебником, выполнение заданий в рабочей тетради	Научиться выделять признаки приспособленности к изменившимся условиям среды в строении голосеменных растений и объяснять причины их возникновения; научиться узнавать голосеменные растения на рисунках и называть их; выявлять значение голосеменных для природы и для человека	<p>Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей</p>	Формирование у учащихся способностей выделять признаки приспособленности к данным условиям, объяснять их причины, а также их относительность в изменяющемся мире; формирование навыков использования полученных знаний в санитарных целях
17		Покрытосеменные (цветковые) растения	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Растения, строение покрытосеменных, особенности жизнедеятельности,	Фронтальный опрос, работа по карточкам, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, выполнение интерактивного	Научиться выделять особенности покрытосеменных растений, связанные с их образом жизни, особенности строения, связанные с их более высокой	<p>Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий</p> <p>Регулятивные:</p>	Формирование у учащихся способностей выделять признаки приспособленности к данным условиям, объяснять их причины, а также

				места обитания, роль в природе и жизни человека	задания	организацией; заполнять таблицы и проводить сравнительный анализ	проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	их относительность в изменяющемся мире
18		Значение растений в природе и жизни человека	Учебное занятие развивающего контроля	Роль растений в природе и жизни человека. Охрана живой природы	Биологический диктант, работа с дидактическим материалом, фронтальная беседа, выполнение заданий в рабочей тетради	Представлять значение зеленых растений в природе и жизни человека, научиться выделять отличительные особенности дикорастущих и культурных растений; освоить правила поведения в лесу	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь выделять особенности различных групп растений, проводить классификацию растений	Формирование мотивации к изучению различных систематических групп растений, знакомство с правилами поведения в лесу
19		Простейшие	Учебное занятие изучения нового материала	Существенные признаки представителей царства Животные, строение простейших,	Фронтальный опрос, прослушивание сообщений, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией	Научиться выделять признаки животных; особенности строения одноклеточных организмов,	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и	Формирование мотивации к изучению темы «Царство Животные»; формирование и

				особенности жизнедеятельности, места обитания	видеороликов и рисунков, работа с микроскопом, выполнение интерактивного задания	находить их на рисунках; научиться находить сходства и отличия между простейшими и бактериями	групповой работы. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями	развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
20		Беспозвоночные животные	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Животные, строение беспозвоночных животных, особенности жизнедеятельности, места обитания	Комбинированный опрос: опрос учащихся у доски, работа по карточкам; рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, выполнение интерактивного задания	Научиться выделять основной признак, по которому животных разделили на позвоночных и беспозвоночных; выделять представителей беспозвоночных животных и узнавать их на рисунках	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов, интерактивных заданий. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь выделять отличающие признаки беспозвоночных животных	Формирование мотивации к изучению темы «Царство Животные»; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
21		Позвоночные животные	Комбинированное учебное занятие	Существенные признаки представителей царства Животные, строение позвоночных животных, особенности жизнедеятельности,	Фронтальная беседа, прослушивание сообщений, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрациями видеороликов и рисунков, работа с учебником	Научиться выделять представителей позвоночных животных и узнавать их на рисунках; приводить примеры видов — представителей разных классов	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий. Регулятивные: изучать материал	Формирование мотивации учащихся к более подробному изучению зоологии в дальнейшем; формирование и развитие умения логически

				места обитания			через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь правильно определять по рисункам представителей разных классов	рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
22		Значение животных в природе и жизни человека. Тест № 2 «Многообразие живых организмов»	Учебное занятие-собеседование; контроль знаний	Роль животных в природе и жизни человека	Фронтальная беседа, прослушивание сообщений, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, работа с учебником, тестирование	Представлять значение животных в природе и в жизни человека	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные: применять методы информационного поиска с помощью компьютерных средств. Познавательные: уметь четко преобразовывать текстовую информацию в схему	Формирование интереса учащихся к изучению взаимосвязей в экосистемах и в биосфере в целом
Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6 часов)								
23		Три среды обитания живых организмов	Учебное занятие изучения нового материала	Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов	Рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, выполнение заданий в рабочей тетради	Научиться перечислять среды обитания; выделять особенности живых организмов, сформированные средой их обитания	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность). Регулятивные: применять методы информационного	Формирование мотивации учащихся к изучению биологии с использованием компьютерных средств

							поиска с помощью компьютерных средств. Познавательные: уметь логически рассуждать и анализировать видеофильм	
24		Приспособленность организмов к разным средам обитания	Комбинированное учебное занятие	Приспособленность организмов к среде обитания	Фронтальная беседа, работа с дидактическим материалом, выполнение интерактивных заданий	Научиться выделять признаки приспособленности живых организмов в зависимости от среды их обитания	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов, интерактивных заданий. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	Формирование у учащихся логического мышления и умения рассуждать; способностей выделять признаки приспособленности к данным условиям, а также их относительность в изменяющемся мире
25		Жизнь на разных материках: Евразия, Северная Америка, Африка	Учебное занятие формирования знаний, умений, навыков	Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка)	Фронтальный опрос, работа по карточкам, демонстрация видеоматериала, работа с учебником, составление таблицы	Познакомиться с растениями и животными разных материков; научиться видеть различия животного и растительного мира разных материков	Коммуникативные: добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география). Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды	Формирование у учащихся мотивации к изучению естественных наук; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы

							<p>деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные:</p> <p>уметь выделять особенности растительного и животного мира различных материков</p>	
26		<p>Жизнь на разных материках: Южная Америка, Австралия, Антарктида.</p> <p>П.Р. № 1 «Определение наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации»»</p>	<p>Учебное занятие-практическая работа</p>	<p>Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка)</p>	<p>Работа с дидактическим материалом (фотографии, атлас-определитель и др.), демонстрация видеоматериала, работа с учебником, составление таблицы, выполнение практической работы</p>	<p>Научиться видеть различия животного и растительного мира разных материков; научиться работать с атласом-определителем</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география).</p> <p>Регулятивные:</p> <p>изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные:</p> <p>уметь выделять особенности растительного и животного мира различных материков</p>	<p>Формирование у учащихся мотивации к изучению естественных наук; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы</p>
27		<p>Природные зоны Земли</p>	<p>Комбинированное учебное занятие</p>	<p>Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса</p>	<p>Работа по карточкам, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, работа с дидактическим материалом, выполнение</p>	<p>Познакомиться с понятием <i>природная зона</i>; научиться перечислять природные зоны с севера на юг и наоборот, понимать от чего зависит распределение</p>	<p>Коммуникативные:</p> <p>добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география).</p> <p>Регулятивные:</p>	<p>Формирование у учащихся мотивации к изучению естественных наук; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и</p>

					интерактивных заданий	природных зон; научиться приводить примеры типичных обитателей различных природных зон; характеризовать основные особенности природных зон и выявлять закономерности распределения организмов в них	изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь выделять особенности растительного и животного мира различных природных зон	делать выводы
28		Жизнь в морях и океанах	Комбинированное учебное занятие	Сообщества поверхности и толщи воды, донные сообщества, сообщества коралловых рифов, глубоководные сообщества	Работа по карточкам, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией видеороликов и рисунков, работа с дидактическим материалом, выполнение интерактивных заданий	Научиться распознавать природные сообщества морей и океанов, а также некоторые организмы, входящие в данные сообщества; сравнивать условия существования живых организмов в разных сообществах	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь сравнивать, объяснять условия существования живых организмов в разных водных сообществах	Формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
Раздел 4. Человек на Земле (5 часов)								
29		Тестирование № 3 «Среда обитания живых организмов». Как человек появился на	Учебное занятие-рассуждение; контроля	Научные представления о происхождении человека. Древние	Тестовый контроль, рассказ учителя, сопровождающийся демонстрацией	Научиться давать сравнительную характеристику человекообразным	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с	Формирование и развитие умения логически рассуждать, а

		Земле	знаний	предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек)	видеороликов и рисунков, работа с учебником	обезьянам, древним людям и современному человеку; познакомиться с основными этапами эволюции человека; видеть взаимосвязь между появлением, совершенствованием орудий труда и этапами развития человека	помощью вопросов и компьютерных источников. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	также сравнивать и делать выводы; формирование научного мировоззрения
30		Как человек изменил Землю	Учебное занятие-рассуждение	Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы	Фронтальный опрос, прослушивание сообщений, беседа с учащимися, выполнение заданий в рабочей тетради	Научиться видеть изменения в природе, связанные с деятельностью человека на Земле; экологические последствия, связанные с применением новых, неизвестных в природе веществ; предлагать свои пути решения экологических проблем	Коммуникативные: добывать недостающую информацию с помощью вопросов и компьютерных источников. Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения минимизации антропогенного воздействия на биосферу
31		Жизнь под угрозой	Учебное занятие-конференция	Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения	Фронтальный опрос, прослушивание сообщений, беседа с учащимися, выполнение заданий в	Научиться видеть изменения в природе, связанные с деятельностью человека на Земле;	Коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в	Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других

					рабочей тетради	экологические последствия, связанные с применением новых, неизвестных в природе веществ; предлагать свои пути решения экологических проблем	группе (определять общие цели, распределять роли). Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	людей с точки зрения минимизации антропогенного воздействия на биосферу; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
32		Не станет ли Земля пустыней?	Учебное занятие-рассуждение	Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений	Фронтальный опрос, прослушивание сообщений, показ видеороликов	Научиться рассуждать о причинах опустынивания и на основе этого прогнозировать, какие районы могут быть подвержены этому явлению; научиться решать элементарные экологические задачи	Коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли). Регулятивные: изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей	Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения минимизации антропогенного воздействия на биосферу; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
33		Здоровье человека и безопасность жизни.	Учебное занятие-	Здоровье человека и безопасность	Фронтальная беседа, практическая работа	Научиться обосновывать	Коммуникативные: проявлять интерес к	Формирование мотивации к

		П.Р. № 2 «Измерение своего роста и массы тела».	беседа; практическая работа	жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи		необходимость соблюдения правил поведения в природе, а также выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья	исследовательской деятельности, распределять роли в группе. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью. Познавательные: преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	ведению здорового образа жизни, к соблюдению гигиенических норм; формирование и развитие умения логически рассуждать, а также сравнивать и делать выводы
Обобщение (1 час)								
34		Биология как наука о живом организме. Тестирование № 4 «Биология как наука о живом организме»	Учебное занятие-беседа; контроля знаний	Биология как наука о живом организме	Тестовый контроль, фронтальная беседа	Научиться обобщать ранее изученный материал	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: добывать знания через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления	Формирование и развитие мотивации к дальнейшему изучению биологии, а также умения обобщать полученные знания, сравнивать и делать выводы

8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

8.1. Учебно-методическое обеспечение

8.1.1. Учебники, тетрадь

№	Автор	Название	Издательство, год издания	Класс	Наличие электронного приложения
1	Н.И. Сонин, А.А. Плешаков	Биология. Введение в биологию.	М.: Дрофа, 2015	5	+
2	Н.И. Сонин	Рабочая тетрадь «Биология. Введение в биологию».	М.: Дрофа, 2015	5	+

8.1.2. Учебно-методические пособия

№	Автор	Название	Издательство, год издания	Класс
1	Н.И. Сонин	Тесты. «Биология. Введение в биологию».	М.: Дрофа, 2015	5
2	Г.А. Воронина	Тесты по биологии.	М.: Экзамен, 2013	5
3	В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов	Методическое пособие. «Биология. Введение в биологию».	М.: Дрофа, 2014	5
4	И.В. Константинова	Поурочное планирование. «Биология. Введение в биологию».	Волгоград: Учитель, 2014	5

8.1.3. Электронные образовательные ресурсы, применяемые при изучении предмета (курса)

№	Название ресурса (автор, ссылка на Интернет-ресурс)
1	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. http://school-collection.edu.ru
2	http://bio.1september.ru
3	www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

8.2. Материально-техническое обеспечение

8.2.1. Учебное оборудование

№	Название учебного оборудования
1	Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.
2	Демонстрационные таблицы.
3	Географическая карта материков.
4	Карта природных зон России.
5	Определить растений.
6	Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.
7	Лупы ручные.
8	Микроскопы.

8.2.2. Компьютерная техника и интерактивное оборудование

№	Название учебного оборудования
1	Компьютер
2	Экран
3	Проектор