

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОТКРЫТАЯ (СМЕННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2  
Г. ЛИПЕЦКА

Рассмотрено на заседании  
методического совета  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013г.

«Утверждаю»  
Директор МБОУ ОСОШ №2  
\_\_\_\_\_ Г.В. Маркелов  
Приказ № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

**Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Природоведение»**

**5А класс.**

Срок реализации: 1 год

**Составила: Е.В. Иванникова**  
учитель химии и биологии  
высшей категории

г. Липецк. 2013 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Наименование раздела</i>	<i>страница</i>
<b>1. Пояснительная записка</b>	3
1.1- цели и задачи	3
1.2- нормативно – правовые документы	3
1.3- сведения о программе	4
1.4- обоснование выбора	4
1.5- информация о внесенных изменениях	4
1.6- место и роль предмета	4
1.7- расчет учебных часов	5
1.8- формы организации образовательного процесса	5
1.9- технологии обучения	5
1.10- виды и формы контроля	5
1.11- планируемый уровень подготовки обучающихся	5
1.12- учебники, УМК	5
<b>2. Содержание рабочей программы</b>	6
<b>3. Учебно-тематический план</b>	11
<b>4. Требования к уровню подготовки обучающихся</b>	11
<b>5. Литература и средства обучения</b>	12
<b>6 Календарно-тематический план</b>	15

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования РФ №1089 от 05.03.2004 года «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» на основе программы под ред. Сухова Т.С., Строганов В.И. «Природоведение» 5 класс. – М.: Вентана-Граф, 2007.

#### **Цели и задачи:**

- освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;
- овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
- воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

#### **Нормативные правовые документы:**

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- федеральный закон от 29.12.12г. №273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
- федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ 05.03.2004 года № 1089;
- примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ;
- приказ Минобрнауки РФ от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2012г. №1067 « Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-2014 учебный год»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- приказ управления образования и науки Липецкой области от 16.05.2013 № 451 «О базисных учебных планах для общеобразовательных учреждений Липецкой области на 2013/2014 учебный год»;
- Примерные программы общеобразовательных учреждений по биологии;
- Устав МБОУ СОШ № 2 г. Липецка;
- Учебный план МБОУ СОШ № 2 г. Липецка на 2013/2014 учебный год.

**Сведения о программе.** Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по природоведению и Программы под ред. Сухова Т.С., Строганов В.И. «Природоведение» 5 класс. – М.: Вентана-Граф, 2007, отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

**Обоснование выбора:** Программа выбрана в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программы основного общего образования по природоведению, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, в полном объеме соответствует образовательным целям МОУ СОШ №48 и является логическим продолжением изучения предмета «Окружающий мир» в начальной школе; построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности; способствует формированию ключевых компетенций обучающихся; обеспечивает условия для реализации практической направленности, учитывает возрастную психологию обучающихся, а так же является пропедевтическим курсом предметов естественнонаучного цикла.

**Информация о внесенных изменениях:**

Все разделы соответствуют программе. Резервное время 1 час можно использовать на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, работы на УОУ.

**Место и роль учебного курса:**

Курс природоведения в 5 классе продолжает аналогичный курс начальной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук. Он также завершает изучение природы в рамках единого интегрированного предмета, поэтому в содержании курса большое внимание уделено раскрытию способов и истории познания природы человеком, представлены основные естественные науки, выделена специфическая роль каждой из них в исследовании окружающего мира, в жизни человека.

**Количество учебных часов:**

В планировании конкретизируется содержание предметных разделов с примерным распределением учебных часов, а также с перечнем необходимых демонстраций и ученических практических работ. Программа имеет 5 содержательных разделов: «Изучение природы», «Вселенная», «Земля», «Жизнь на Земле» и «Человек на Земле. Здоровье человека и безопасность жизни». Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 68 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5-м классе основной школы из расчета 2 учебных часа в неделю (68 ч.).

**Формы организации образовательного процесса:**

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

**Технологии обучения:** дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое и технология критического обучения; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра)

### **Механизмы формирования ключевых компетенций:**

Учебно-познавательная компетенция включает в себя умение: определять цели и порядок работы; самостоятельно планировать свою учебную деятельность и самостоятельно учиться; устанавливать связи между отдельными объектами; применять освоенные способы в новых ситуациях; осуществлять самоконтроль.

Коммуникативная компетенция включает в себя умение: сотрудничать; оказывать помощь другим; участвовать в работе команды; обмениваться информацией.

Социальная компетенция способствует личностному самосовершенствованию школьника, а именно умению: анализировать свои достижения и ошибки; обнаруживать проблемы и затруднения в сообщениях одноклассников; осуществлять взаимную помощь и поддержку в затруднительных ситуациях; критически оценивать и переоценивать результаты своей деятельности

В результате учащиеся овладеют ключевыми компетенциями, способствующими достижению успеха в изменяющихся условиях современного общества (навыки самостоятельной исследовательской деятельности, коммуникативные способности, общекультурная подготовка, знание и владение коммуникационными средствами связи и др.); Сформируют целостное представление о явлениях в окружающем мире и мире ценностей, современное мировоззрение культурного человека; Смогут проектировать и управлять собственной деятельностью не только в сфере школьного образования, но и в рамках дополнительного образования, творческих, спортивных мероприятий. Овладеют культурой взаимоотношений со сверстниками, учителями; минимизируются конфликтные ситуации в школе и дома.

**Виды и формы контроля:** Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов). Для контроля знаний можно использовать методическое пособие Л.А.Бердичевской, Н.И. Сониной.

### **Информация об используемом учебнике:**

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Сухова Т.С., Строганов В.И. «Природоведение» 5 класс. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 224 с.

### **Основное содержание**

#### **1. Введение. Что тебя окружает. (8 часов)**

Наблюдения, опыты и измерения как методы изучения природы. Использование органов чувств и измерительных приборов в процессе наблюдений при постановке опытов. Взаимосвязь методов при изучении объектов и явлений природы.

Примеры, иллюстрирующие вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки.

Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.

Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы. Знакомство с назначением и правилами безопасного использования лабораторного оборудования.

Измерение длины, массы, температуры и времени различными способами.

Знакомство с правилами работы с различными типами справочных изданий по естественным наукам: словарь, справочник величин, определитель, карты.

**Демонстрации.** Перемещение тел неживой и неживой природы, движение листьев к свету, плавание рыб; действие йода на крахмал; эволюционные изменения в живой природе.

**Экскурсия.** Живая и неживая природа.

## **2. Многообразие явлений природы. (2 часа)**

Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Простые сложные вещества, смеси.

Разнообразие живых организмов, природные и антропогенные причины сокращения. Примеры приспособленности растений и животных к жизни разных условиях среды обитания.

## **3. Химические явления в живой и неживой природе. (5 часов)**

Примеры простых и сложных веществ, смесей (кислорода, меди, угля, воды, гранита, смеси железных опилок и кварцевого песка и т. п.) Примеры явлений превращения веществ (горение, гниение и др.). Наблюдение признаков химической реакции (изменение цвета, вкуса, выделение газа, тепла, появление запаха, образование осадка).

Опыты, демонстрирующие горение веществ.

## **4. Физические явления в живой и неживой природе. (7 часов)**

Примеры различных физических явлений: механических (падение тел и т. п.), тепловых (плавление льда и т. п.), световых (разложение белого света при прохождении через призму и т. п.). Примеры различных физических явлений (механических, тепловых, световых) и их использования в повседневной жизни. Исследование 1-2 физических явлений (зависимость скорости испарения жидкости от ее температуры, площади поверхности, рода жидкости и т. п.).

**Лабораторная работа.** Знакомство с магнитными и электрическими явлениями

**Практическая работа.** Прослушивание записей звукового общения животных.

**Экскурсия.** Звуки в живой природе.

**Наблюдение.** Знакомство с осенними явлениями в природе.

## **5. Биологические явления (3 часа)**

Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии (использование цифрового микроскопа, электронных коллекций изображений и т. п.).

Исследование влияния температуры, света и влажности на прорастание семян.

**Демонстрации.** Модельный опыт Реди; прокалывание сухих семян, доказывающее наличие в них воды; опыт, доказывающий наличие углекислого газа в выдыхаемом воздухе; приемы первой помощи при капиллярном кровотечении, ушибах.

**Лабораторные работы.**

- Изучение устройства микроскопа.
- Рассмотрение под микроскопом пузырьков воздуха и плесени.
- Изучение строения семени фасоли.
- Рассмотрение под микроскопом клеток зеленого листа.
- Сравнение клеток одноклеточных и многоклеточных организмов.
- Знакомство с разнообразием клеток многоклеточных организмов.

**Опыты в домашних условиях.**

- Выращивание плесени на хлебе.
- Выяснение условий прорастания семян.
- Наблюдение за испарением воды листьями.

- Изучение направления движения побега и корня при прорастании семян.
- Сравнение показателей своего развития с возрастными нормами.
- Измерение роста (длины тела) и массы тела.
- Измерение времени задержки дыхания и температуры своего тела.

#### **Практические работы.**

- Изучение состояния деревьев и кустарников в районе школы.
- Уход за комнатными растениями. Подкормка птиц.

**Экскурсии.** Распространение плодов и семян. Живые организмы зимой. Живые организмы весной.

#### **6. Особенности живого организма. (27 часов)**

Определение названий растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, чучел, гербариев (электронных коллекций) и др.); Знакомство с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения (на примере утилизации бытового мусора, экономного использования воды, энергии и др.).

Взаимосвязь здоровья и образа жизни (на примерах двигательной активности, рационального питания, закаливания и др.)- Профилактика вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании), их влияние на здоровье.

Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.

Правила поведения в опасных ситуациях природного происхождения (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными, ядовитыми растениями и т. п.). Простейшие способы оказания первой помощи (при кровотечениях, травмах).

#### **7. Движение в сферах планеты и в космосе. (9 часов)**

Изменение облика Земли и живых организмов. Движение литосферы. Движение атмосферы. Движение гидросферы. круговорот воды в природе. Взаимосвязь сфер Земли. Горные породы, образовавшиеся с участием живых организмов.

Демонстрации. Объемные модели ландшафта, вулканов; географические карты, глобус; слайды, картины, посвященные стихийным явлениям природы (в том числе «Последний день Помпеи» К. Брюллова); схемы круговорота веществ.

**Лабораторная работа.** Знакомство с минералами и горными породами, образовавшимися с участием живых организмов.

#### **Практические работы.**

- Определение по карте основных океанических движений, течений.
- Составление схем пищевых цепей — цепей передачи энергии и веществ.

#### **8. Освоение человеком природы. (5 часов)**

Роль современной науки в жизни человечества. Человек — часть природы. Влияние человека на биосферу. Взаимосвязь здоровья и образа жизни (на примерах двигательной активности, рационального питания, закаливания и др.)- Профилактика вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании), их влияние на здоровье.

Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.

Правила поведения в опасных ситуациях природного происхождения (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными, ядовитыми растениями и т. п.). Простейшие способы оказания первой помощи (при кровотечениях, травмах).

**Учебно-тематический план**

№ п/п	Тема	Количество часов	Лабораторные и практические работы
1.	ВВЕДЕНИЕ. ЧТО ТЕБЯ ОКРУЖАЕТ	8 часов	
2.	МНОГООБРАЗИЕ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	2 часа	
3.	ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДЕ	5 часов	
4.	ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДЕ	7 часов	Л/р №1 «Знакомство с магнитными и электрическими явлениями» П/р №1 «Прослушивание записей звукового общения животных»
5.	БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ	3 часа	Л/р №2 «Изучение устройства микроскопа», Л/р №3 «Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха в плесени», Л/р №4 «Изучение строения семени фасоли», Л/р №5 «Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа», Л/р №6 «Сравнение клеток одноклеточных и многоклеточных организмов», Л/р №7 «Знакомство с многообразием клеток многоклеточных животных», П/р №2 «Изучение состояния деревьев и кустарников в районе школы», П/р №3 «Уход за комнатными растениями. Подкормка птиц».
6.	ОСОБЕННОСТИ ЖИВОГО ОРГАНИЗМА	27 часов	
7.	ДВИЖЕНИЕ В СФЕРАХ ПЛАНЕТЫ И В КОСМОСЕ	9 часов	Л/р №8 «Знакомство с минералами и горными породами, образовавшимися с участием живых организмов» П/р №4 «Определение по карте основных океанических движений, течений», П/р №5 «Составление схем пищевых цепей – цепей передачи. Энергии и вещества»
8.	ОСВОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ ПРИРОДЫ	5 часов	
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ	1 час	



10	РЕЗЕРВ	1 час	
	<b>Итого</b>	<b>68 часов</b>	<b>Л/р - 8, П/р - 5</b>

### **Требования к уровню подготовки:**

- Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений. постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды.
- Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др., а также:
- Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными;
- Использование приборов для измерения длины, температуры, массы и времени; - Описание природных объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
- Поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
- Использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
- Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

### **Планируемый уровень подготовки:**

В результате изучения природоведения ученик должен:

- **знать/ понимать** многообразие тел, веществ и явлений природы и их простейшие классификации; отдельные методы изучения природы; строение живой клетки (главные части);
- царства живой природы (перечислять, приводить примеры представителей); среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);
- природные сообщества морей и океанов (перечислять, приводить примеры организмов); изменения природы, вызванные деятельностью человека (на уровне представлений); важнейшие экологические проблемы (перечислять и кратко характеризовать);
- основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения;

#### **уметь**

- узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений и животных с использованием атласа определителя;
- приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;
- указывать на модели положения Солнца и Земли в Солнечной системе; находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
- описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;

- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;
- описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- находить значение указанных терминов в справочной литературе;
- кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
- использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (2-3 минуты);
- пользоваться приборами для измерения изученных физических величин; следовать правилам безопасности при проведении практических работ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды или местных признаков;
  - измерения роста, температуры и массы тела, сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
  - определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
  - составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными;

### **Литература и средства обучения:**

#### **Учебно-методический комплект:**

1. Сухова Т.С. Природоведение: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 224с.: ил.
2. Сухова Т.С. Природоведение: 5 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – 2-е изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2009. – 112с.: ил.
3. Сухова Т.С., Строганов В.И. Природоведение: 5 класс: методическое пособие / Т.С. Сухова, В.И. Строганов. – М.: Вентана-Граф, 2008. – 112с.
4. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. - М.: Вентана-Граф, 2008. – 176 с.

#### **Дополнительная литература для учителя:**

- Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. М.: Дрофа;
- дополнительная литература для учащихся:
- Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.
- Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. – 528с.: ил.
- Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994. – 218с.
- Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.
- Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
- Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. – Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
- «Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;
- «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001.

### **Печатные пособия.**

Таблицы, портреты великих ученых - естествоиспытателей; справочные издания по естественным наукам: словарь, справочник величин, определитель, карты.

### **Глобус.**

### **Технические средства обучения**

Ноутбук, мультимедийный проектор, экран проекционный, микроскоп.

### **Учебно – лабораторное оборудование**

Приборы, приспособления:

Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

### **Натуральные объекты**

Коллекции, образцы, гербарии.

**Календарно-тематическое планирование**  
**Природоведение. 5А класс**  
**(приложение к рабочей программе)**  
**(2 часа в неделю – 68 часов)**

Тема программы	Кол. ич. часо в	№ п/п	Тема урока	Л/р	Дата		Дом. задание
					по плану	по факту	
Тема 1. Введение. Что тебя окружает	7 ч.	1	1. Живая и неживая природа		03.09.	03.09	§1
		2	2. Загадки природы		03.09.	03.09	§2
		3	3. Единство живой и неживой природы		10.09	10.09	§3
		4	4. Вещества в окружающем мире и их использование человеком.		10.09	10.09	§
		5	5. Изменяется ли окружающий нас мир?		17.09	17.09	§4
		6	6. Могут ли в живых организмах происходить физические изменения?		17.09	17.09	§5
		7	Могут ли в живых организмах происходить химические изменения?		24.09	24.09	§6
Тема 2. Многообразие природных явлений	2 ч.	8	1. Все течет, все изменяется.		24.09	24.09	§7
		9	2. Чем различаются физические и химические явления?		01.10	01.10	§8
Тема 3. Химические явления в живой и неживой природе	5 ч.	10	1. Наблюдение признаков химической реакции.		01.10	01.10	§9
		11	2. Можно ли повлиять на химическую реакцию?		08.10		§10
		12	3. Какие условия необходимы для реакции горения?		08.10.		§11
		13	4. Вещества, образуемые растениями.		15.10.		§12
		14	5. Подведем итоги.		15.10		§ 13
Тема 4. Физические явления в живой и неживой природе	7 ч.	15	1. Что необходимо знать, изучая физические явления?		22.10.		§14
		16	2. Магнитные и электрические явления.	Л.р. №1	22.10.		§15
		17	3. Механическое движение в живой и неживой природе		29.10.		§16
		18	4. Световые явления в живой и неживой природе.		29.10		§17
		19	5. Свет в жизни живых организмов.		12.11.		§18
		20	5. Звуковые явления в живой и неживой природе.		12.11.		§19
		21	5. Обобщение знаний учащихся по теме: « Физические явления в живой и неживой природе»		19.11.		§14-19 Повтор.

Тема 5. Биологическ ие явления	3ч.	22	1. Как идет жизнь на земле.		19.11.		§21
		23	2. Прибор, открывающий «невидимое»	Л.р. №2	26.11.		§22
		24	2. Живое и неживое под микроскопом.	Л.р. № 3	26.11.		§23
Тема 6. Особенност и живого организма	27 ч.	25	1. Как размножаются живые организмы?		03.12.		§24
		26	2. Как размножаются животные?		03.12.		§25
		27	3. Как размножаются растения?		10.12.		§26
		28	4.Строение семени	Л.р. № 4	10.12.		§27
		29	5. Могут ли растения производить потомство без семян?		17.12.		§28
		30	6. Как переселяются растения?		17.12.		§
		31	7. Подведем итоги		24.12		
		32	8. Почему всем хватает места на Земле?		24.12.		§1
		33- 34	9-10. Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?				§1
		35	11. Правда ли, что растения кормят всех, даже хищников? Подведем итоги.				§1
		36	12. Подведем итоги				
		37	13. Как питаются разные животные?				§1
		38	14. Как питается растение?				§1
		39	15. Только ли лист кормит растение?	Л.р. №5			
		40	16. Как питаются паразиты?				§1
		41	17. Нужны ли минеральные соли животным и человеку?				§1
		42	18. Можно ли жить без воды?				§1
		43	19. Можно ли жить не питаясь?				
		44	20. Живые организмы зимой.				
		45	21. Как можно добыть энергию для жизни?				§1
		46	22. Зачем живые организмы запасают питательные вещества? Подведем итоги.				§1
		47	23. Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом.	Л.Р. №6			§1
		48	24. Разнообразие клеток многоклеточных организмов.	Л.р. №7			§1
		49	25. Можно ли жить и не дышать?				§1
		50	26. Возвращают ли живые организмы вещества в окружающую среду?				§1
		51	27. Обобщение знаний учащихся по				§1

			теме: «Биологические явления. Особенности живого организма»					
Тема 7. Движение в сферах планеты Земля и в космосе	9 ч.	52	1. Изменение облика Земли и живых организмов.				§1	
		53	2. Движение литосферы.				§1	
		54	3. Движение атмосферы				§1	
		55	4. Движение гидросферы.				§1	
		56	5. Круговорот воды в природе.				§1	
		57	6. Взаимосвязь сфер Земли.				§1	
		58	7. Знакомство с горными породами, образовавшимися с участием живых организмов.	Л.р. №8				§1
		59	8.Подведем итоги.					
		60	9. Движение небесных тел, Солнечной системы, Галактики.					§1
Тема 8. Освоение природы человеком	5 ч.	61	1. Роль современной науки в жизни человечества.				§1	
		62	2. Человек как часть природы.				§1	
		63	3 Влияние человека на биосферу.				§1	
		64	4. Изучение состояния деревьев и кустарников на пришкольном участке и ближайшем парке.				§1	
		65	5. Подведем итоги				§1	
		66	Живые организмы весной				§1	
		67	1. Задание на лето.				§1	
		68	Резервное время				§1	