

Департамент социальной политики  
Администрации города Кургана  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение города Кургана  
«Средняя общеобразовательная школа № 35»

**Рассмотрена**  
на заседании  
методического совета  
Протокол №\_1\_ от  
« 28» августа 2014 г.

**Принята:**  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол №\_1\_ от  
« 29 » августа 2014г

**Утверждаю:**  
Директор МБОУ «СОШ  
№35»  
\_\_\_\_\_ Баранова С.Р.  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «1» сентября 2014 г.

**Рабочая программа  
по природоведению  
5 класс**

Составитель: Горева Л.Б.

2014-2015 учебный год

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа составлена на основе Программы основного общего образования по природоведению 5 класс. Авторы: А.А.Плешаков, Н.И.Сонин, 2007 г. Программа составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

**Концептуальной** основой раздела биологии 5 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

**Актуальность** данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 5 классе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях животных, их многообразии и эволюции, значении в природе и жизни человека. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

#### **Цели изучения предмета**

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.

В соответствии с учебным планом на преподавание учебного предмета природоведение в 5 классе отведено 2 час в неделю, 68 часов в течение учебного года. Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ-1;

практических работ – 11.

Рабочая программа по природоведению разработана к УМК:

1. Плешаков А.А., Сонин Н.И., «Природоведение» (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
2. Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение (Рабочая тетрадь).- М.: Дрофа, 2012г.
3. Пакулова В.М.,Иванова Н.В Природа.Неживая и живая (Учебник). - М.: Дрофа, 2012.
4. Альбом-задачник к учебнику Природоведение «Твои открытия»2012 год

#### **Отбор содержания.**

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Материал изучается в следующей последовательности:

1. Изучение природы 3 часа.
2. Вселенная 14 часов.
3. Земля 18 часов.
4. Жизнь на Земле 14 часов.
5. Человек на Земле 16 часов.

Первый, второй, третий и четвёртые разделы соответствуют программе. Резервное время можно использовать на проведение контроль-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий и повторение пройденного материала.

Содержание курса направлено на *формирование универсальных учебных действий*, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о Вселенной, Земле, живых организмах, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены практические работы: 7 практических работ являются фрагментами урока, поэтому отдельные часы для их проведения не предусмотрены и их оценка осуществляется по усмотрению учителя.

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методы изучения природоведения на данном уровне: проблемно-исследовательский, технология критического мышления, личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий и ИКТ.

Основной формой обучения является урок:

- уроки усвоения нового материала;
- уроки формирования практических умений и навыков учащихся;
- уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- уроки контроля и оценки знаний, умений и навыков учащихся.

При проведении уроков используются лабораторные работы, дидактические игры, самостоятельные работы с различными источниками информации, в том числе с электронными учебниками, справочниками, энциклопедиями, медиауроки, элементы

исследовательской деятельности обучающихся. Предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

Важными формами деятельности учащихся являются:

Практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;

Развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

В преподавании курса природоведения используются следующие формы работы с учащимися:

Работа в малых группах (2-5 человек);

Подготовка рефератов;

Исследовательская деятельность;

Информационно-поисковая деятельность;

Выполнение практических и лабораторных работ.

Результаты обучения:

- Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, 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;

- 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.

- 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.

**Формы контроля знаний:** итоговая контрольная работа; самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим работам; творческие задания (защита рефератов)

### Учебно-тематический план 5 класс

| №п/п | Наименование разделов и тем    | Всего часов | Уроки | В том числе на:     |                    |
|------|--------------------------------|-------------|-------|---------------------|--------------------|
|      |                                |             |       | Практические работы | Контрольные работы |
| 1    | Введение.<br>Изучение природы. | 3           | 3     | 2                   |                    |

|   |   |             |           |           |          |
|---|---|-------------|-----------|-----------|----------|
| 2 | Вселенная   | 14          | 14        | 2         |          |
| 3 | Земля   | 18          | 18        | 4         |          |
| 4 | Жизнь на Земле  | 14          | 14        | 1         |          |
| 5 | Человек на Земле  | 16          | 16        | 2         |          |
| 6 | Контрольная работа  | 1           |           |           | 1        |
| 7 | Резервное время<br>Повторение тем:<br>Вселенная, Земля<br>Жизнь на Земле,<br>Человек на Земле | 2<br>1<br>1 | 2         |           |          |
|   | <b>Итого</b>  | <b>68</b>   | <b>67</b> | <b>11</b> | <b>1</b> |

### **Основное содержание**

#### **Введение. Изучение природы (3 часов).**

Введение. Науки о природе. Естественные науки. Семья биологических наук. Методы изучения природы. Наблюдение, эксперимент, измерение, оборудование для научных исследований: увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование. Великие естествоиспытатели: Карл Линней, Чарльз Дарвин, Вернадский Владимир Иванович. Растворение веществ (образование раствора перманганата калия).

#### ***Демонстрации***

Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов:

Увеличительные приборы: лупа, микроскоп.

Измерительные приборы: весы, термометр, мерный цилиндр.

Лабораторное оборудование: колбы, пробирки, штатив, спиртовка. Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы. Портреты великих ученых-естествоиспытателей.

#### ***Практические работы.***

№ 1 Знакомство с назначением и правилами безопасного использования лабораторного оборудования.

№ 2 Знакомство с правилами работы с различными типами справочных изданий по естественным наукам: словарем, справочником, определителем, картами, сетью интернет.

#### **Учащиеся должны знать / понимать:**

естественные науки, методы изучения природы (перечислять и кратко характеризовать); многообразие тел, веществ и явлений природы и простейшие их классификации; отдельные методы изучения природы;

#### **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, 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.

### **Вселенная (14 часов).**

Вселенная. Как древние люди представляли себе Вселенную. Модели Вселенной: Аристотеля, Пифагора, Клавдия Птолемея, Николая Коперника, Джордано Бруно, Галилео Галилей. Солнечная система, ее состав. Планеты земной группы: Меркурий, Венера, Земля, Марс. Планеты-гиганты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Планета – карлик Плутон. Спутники планет. Луна. Астероиды. Кометы. Метеориты. Метеоры. Строение кометы: ядро, пылевой хвост, газовый хвост. Звезды. Солнце – ближайшая к нам звезда. Многообразие звезд. Звезды: гиганты, сверхгиганты, карлики, созвездия. Созвездия Северного полушария. Галактики. Световой год.

#### ***Демонстрации***

Модель Солнечной системы. Карта звездного неба. Модель Солнечной системы. Фотографии планет Солнечной системы. Глобус.

#### ***Практические работы.***

№ 3 Наблюдение суточного движения Солнца и звезд.

№ 4 Работа с подвижной картой звездного неба.

#### **Учащиеся должны уметь:**

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;  
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);  
следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

### **Земля (18 часов).**

Как возникла Земля. Гипотезы о возникновении Земли. Гипотезы И. Канта, Ж. Бюффона, П. Лапласа, О.Ю. Шмидта, Д. Джинса. Внутреннее строение Земли. Ядро, мантия, земная кора, рельеф, движение земной коры. Горные породы, минералы, полезные ископаемые. Горные породы: магматические, осадочные, метаморфические. Вещества в окружающем мире. Тела, чистые тела, смеси, простые и сложные вещества; твердые, жидкие, газообразные вещества.

Явления в окружающем мире. Физические явления: тепловые, механические, световые, электрические, магнитные); химические явления.

Землетрясения. Эпицентр и очаг землетрясения, сейсмическая активность. Вулканы. Извержение вулкана. Действующие и потухшие вулканы. Суша планеты. Материк, континент, часть света, архипелаг.

Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида, острова.

Атмосфера земли. Состав атмосферы, облака: перистые, кучевые, слоистые; ветер. Погода. Климат. Ураган. Тайфун. Торнадо, смерч. Гидросфера Земли и ее части. Мировой

океан, вода в атмосфере. Океаны: Северный Ледовитый, Индийский, Тихий, атлантический, Южный. Воды суши. Реки, озера, болота, ледники, подземные воды, источники.

Уникальность планеты Земля. Озон, озоновый слой, вода, почва, воздушная оболочка Земли.

### ***Демонстрации***

Образцы гонных пород (магматические, осадочные, метаморфические). Примеры простых и сложных веществ, смесей (кислорода, меди, угля, воды, гранита, смеси железных опилок и серы). Разделение магнитом смеси серы и железа. Опыты, демонстрирующие горение веществ. Примеры различных физических явлений: механических (падение тел), тепловых (плавление льда), световых (разложение белого света при прохождении через призму). Нагревание смеси железа и серы, нагревание стеклянной трубки, прокаливание медной проволоки.

### ***Практические работы***

№ 5 Описание и сравнение признаков 2-3 веществ.

№6 Наблюдение признаков химической реакции (изменение цвета, вкуса, выделение газа, тепла, появление запаха, образование осадка).

№ 7 Исследование 1-2 физических явлений (зависимость скорости испарения жидкости от ее температуры, площади поверхности, рода жидкости).

№8 Наблюдение погоды, измерение температуры воздуха, направления и скорости ветра.

### **Учащиеся должны знать / понимать:**

естественные науки, методы изучения природы (перечислять и кратко характеризовать); многообразие тел, веществ и явлений природы и простейшие их классификации; отдельные методы изучения природы; как развивалась жизнь на Земле (на уровне представлений);

### **уметь:**

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;

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.

### **Жизнь на Земле (14 часов).**

Развитие жизни на Земле. Эра, период. Каменноугольный период, юрский период. Животные прошлого. Динозавры. Трилобиты, стегоцефалы, ихтиозавр, птерозавр, тираннозавр. Живые клетки. Клетка, растительная и животная клетки, многообразие клеток, половые клетки. Строение клетки. Наружная мембрана, цитоплазма, ядро, вакуоли, хлоропласт, митохондрия. Царства живой природы. Бактерии, грибы, растения, животные, одноклеточные организмы, простейшие. Многоклеточные организмы, грибы, растения, мхи, папоротники, хвойные, цветковые. Беспозвоночные и позвоночные животные. Среда обитания организмов. Приспособленность организмов к жизни в ней. Наземно-воздушная среда. Водная среда. Почвенная среда. Жизнь на разных материках. Флора и фауна на материках.

Природные зоны Земли. Тайга, тундра, степи, саванны, пустыни, леса: смешанные, широколиственные, влажные тропические. Жизнь в морях и океанах. Сообщества живых организмов: поверхности воды (планктон), толщи воды (нектон), донное, глубоководное (бентос).

### ***Демонстрации***

Микроскоп, готовые микропрепараты клеток, срез листа, срез коры, срез стебля, срез корня. Влажные препараты животных. Коллекции насекомых. Рисунки с изображением животных. Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания.

### ***Практические работы***

№9 Определение названий растений и животных с использованием различных источников информации.

#### **знать / понимать:**

как развивалась жизнь на Земле (на уровне представлений);  
строение живой клетки (главные части);  
царства живой природы (перечислять, приводить примеры представителей);  
беспозвоночных и позвоночных животных (приводить примеры);  
среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);

природные сообщества морей и океанов (перечислять, приводить примеры организмов);

#### **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;

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 наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;

### **Человек на Земле (16 часов).**

Происхождение человека. Первые люди. Дриопитеки, австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек разумный (неандерталец, кроманьонец). История географических открытий. Открытие Америки. Открытие Австралии и Антарктиды. Великие путешественники – первооткрыватели новых земель. Как человек изменил землю. Экологические проблемы. Загрязнение почвы, воды и воздуха. Кислотные дожди. Озоновая дыра и парниковый эффект. Жизнь под угрозой. Биологическое разнообразие, питомники, заповедники, заказники, национальные парки, ботанические сады. Опустынивание, распашка земель, защита земель от опустынивания. Здоровье человека и безопасность жизни. Основы безопасности жизнедеятельности человека, здоровый образ жизни, первая медицинская помощь. Ядовитые животные и растения. Скорпион, гадюка, каракурт, скат, борщевик, бледная поганка. Охрана животных и растений. Красная книга, Зеленая книга, Черная книга. Человек на Земле. Влияние человека на природу.

### ***Демонстрации***

Портреты путешественников – первооткрывателей и маршруты их экспедиций.

### ***Практические работы***

**№10** Овладение способами оказания первой медицинской помощи при кровотечении, переломах, растяжении связок, укусах ядовитых животных, воздействии ядовитых растений.

**№11** Знакомство с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения (на примере утилизации бытового мусора, экономного использования воды, энергии)

### **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

#### **Учащиеся должны знать / понимать:**

как развивалась жизнь на Земле (на уровне представлений);

как человек появился на Земле (на уровне представлений);

как люди открывали новые земли (приводить примеры, называть имена 3–5 великих путешественников-первооткрывателей, кратко характеризовать их заслуги);

изменения в природе, 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:**

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;

измерение 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;

оказания первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

## Критерии оценок.

### Оценка письменных самостоятельных и контрольных работ.

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

**Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета, б) или не более двух недочетов.

**Оценка «3»** ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил: а) не более двух грубых ошибок, б) или не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) или не более двух-трех негрубых ошибок, г) или одной негрубой ошибки и трех недочетов, д) или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов.

**Оценка «2»** ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена «нормами», если учеником оригинально выполнена работа.

### Оценка устных ответов.

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся: а) обнаруживает полное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, знание законов и теорий, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий; б) дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; в) технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы, графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений; г) при ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов; д) умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами; е) умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по данному вопросу; ж) умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся: а) допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи учителя; б) не обладает достаточными навыками работы со справочной литературой (например, ученик умеет все найти, правильно ориентируется в справочниках, но работает медленно). **Оценка «3»** ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе: а) обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; б) испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теории и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теории, в) отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, г) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если ученик: а) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов, б) или имеет слабо сформулированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов, в) или при ответе допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

### Оценка лабораторных и практических работ.

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся: а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; г) правильно выполнил анализ погрешностей; д) соблюдал требования безопасности труда.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но: а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; б) или было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки: а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью, б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок ( в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения, в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей, г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

**Оценка «2»** ставится в том случае, если: а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы, б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно, в) или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами

### **Основная литература :**

1. Плешаков А.А., Сонин Н.И., «Природоведение» (Учебник). - М.: Дрофа, 2008.
2. Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение (Рабочая тетрадь).- М.: Дрофа, 2010г.
3. Пакулова В.М., Иванова Н.В. Природа. Неживая и живая (Учебник). - М.: Дрофа, 2002.
4. Альбом-задачник к учебнику Природоведение «Твои открытия» 2009 год

### **Используемая литература:**

1. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989
2. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. – 528с.: ил.
3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994
4. Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Справочное издание. М.: 1996.
5. Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов и др. Учебные издания серии «Темы школьного курса» М.: Дрофа;
6. Пакулова В. М., Иванова Н.В. Природа. Неживая и живая. 5 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2002;
7. Энциклопедия для детей. Т 3. География. Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
8. Энциклопедия для детей. Т. 4. Геология. – Гл. ред. М.Д. Аксенова. – М.: Аванта +, 2001.
9. «Я познаю мир: Детская энциклопедия» под редакцией Е.М. Ивановой, 2000 год;
10. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001

### **Интернет-ресурсы**

- [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) - Сеть творческих учителей [www.intergu.ru](http://www.intergu.ru) - Интернет-сообщество учителей
- [www.fcior.edu.ru/wps/portal/main](http://www.fcior.edu.ru/wps/portal/main) - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) - Википедия, свободная энциклопедия.
- <http://physics03.narod.ru/Interes/Magic/baby.htm>
- <http://www.solnet.ee/school/04.html>
- [http://vneuroka.ru/okrmir\\_gallery.php](http://vneuroka.ru/okrmir_gallery.php)