

**Рабочая программа по природоведению 5 класс**

**А.А Плешакова, Н.Сонин.**

**1.Пояснительная записка.**

**Природоведение**

**5 класс.**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования(базовый уровень) и Программы  основного общего образования по природоведению 5 класса, А.А Плешакова,Н. И.Сонина (5-ое издание, стереотип.М: Дрофа,2000).Согласно действующему Базисному учебному плану, рабочая программа для 5 класса предусматривает обучение природоведения 2 часов в неделю.(70 часов.)

***Место предмета в базисном учебном плане***

Предмет природоведение входит в образовательную область «Естествознание». Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5-м классе основной школы .Курс «Природоведения» является пропедевтическим  по отношению к естественным наукам. Содержание  курса интегрировано и включает понятия по основам биологии, физики, химии, географии.

Именно курс «Природоведение» формирует первоначальные  элементарные научные знания. Изучение материала  направлено на решение его главной задачи- формировании знаний о природе и обществе, воспитание нравственного отношения к живой природе: растениям, животным, человеку как уникальному и неповторимому .Обучение природоведению  необходимо проводить с учетом  психологических особенностей детей 10-11-летнего возраста, которые воспринимают природу как нерасчлененное единое целое. Следует исходить из того, что учащиеся данного возраста наряду с присущим им образно-практическим мышлением при определенной организации обучения способны усвоить относительно сложные абстрактные понятия.

Курс «Природоведение»  является пропедевтическим по отношению к естественнонаучному циклу дисциплин: биологии , химии, физике, географии в последующих классах. В настоящее время наиболее актуальным  является обучение детей навыкам работы с различными источниками знаний и умению извлекать из них нужную информацию. В связи с этим в программу  включены такие формы работы, как самостоятельное осмысление текста учебника и дополнительной литературы, рекомендованной учителем и самостоятельно подобранной учениками; составление школьниками докладов, сообщений, рефератов и свободное изложение их содержания своим одноклассникам; формулирование вопросов слушателям и ответы на них последними(своеобразный диалог с целью более глубокого понимания материала).

 В рабочей программе нашли отражение **цели** и **задачи**изучения природоведения на ступени основного общего образования:

**Цели изучения предмета**

***Изучение природоведения в 5 классе направлено на достижение учащимися следующих целей*:**

ü  ***освоение знаний*** о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

ü  ***овладение*** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

ü  ***развитие*** интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

ü  ***воспитание*** положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

ü  ***применение*** полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

В планировании конкретизируется содержание предметных разделов с примерным распределением учебных часов, а также с перечнем необходимых демонстраций и  ученических практических работ.

**Роль учебного предмета в формировании компетенций;**

Реальным объектом в сфере формирования компетенций выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии.

1. Ценностно-смысловые компетенции**-** обеспечить механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной  деятельности. От этого зависит индивидуальная образовательная траектория ученика.

2. Общекультурные компетенции**-** обеспечить механизм освоения учеником культурологического и всечеловеческого понимания мира.

3. Учебно-познавательные компетенции- обеспечитьсовокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической,  общеучебной  деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами.

4. Информационные компетенции**-** при помощи реальных объектов (компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио - видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формировать умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать,  сохранять и передавать ее; учить умению ориентироваться в потоке информации и способах поиска информации, находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать

5. Коммуникативные компетенции**–** включение  необходимых  способов взаимодействия с окружающими  людьми и событиями, навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе.

6. Компетенции личностного самосовершенствования***-*** умение применять полученные знания в отношении собственного здоровья, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни .

 Новизна программы

В основу программы положен принцип личностно - деятельного подхода в обучении.

- определены методические условия формирования основных биологических понятий на основе дополнения содержания федерального компонента региональным материалом;

**Новизна и отличия рабочей программы от  примерной;**

   Примерная программа по природоведению для основной школы составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса, рекомендует минимальный набор демонстраций, лабораторных и практических работ.

Примерная программа выполняют две основные функции:

– информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета;

– организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (а также может использоваться при тематическом планировании курса учителем). Авторские программы могут отличаться от примерной программы подходами к интеграции содержания курса, структурой и последовательностью изучения тем, перечнем демонстраций и ученических практических работ. Тем самым примерные программы содействует сохранению единого образовательного пространства не  сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

В соответствии с ФБУП примерная программа по природоведению рассчитана на 70 учебных часов (2 часа в неделю), в ней предусмотрен резерв учебного времени в объеме 10 часов для реализации различных педагогических технологий и учета местных условий.

 Рабочая программа в отличии от Примерной программы по природоведению, включает три основных содержательных раздела: «Как человек изучает природу», «Многообразие тел, веществ и явлений природы» и «Здоровье человека и безопасность жизни». В примерной программе приоритетной является  практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды. В ней выделено  несколько практических работ, большая часть из которых проводится при изучении нового материала и является средством получения знаний. В отличии от Примерной программы  включены также такие разделы как    **«  Исследовательский проект по теме «Есть ли экологические проблемы в Заиграевском районе?», в количестве 3 часов.**            Основное положение построения программы - соответствие изучаемого материала младшему подростковому возрасту.  Естественнонаучный материал  «приближен» к ребенку, поскольку изучаемые объекты ограничиваются непосредственно наблюдаемыми телами, веществами и явлениями. Теоретические положения вытекают из практической деятельности учащихся или иллюстрируются наглядными примерами из окружающей школьников жизни. В данном курсе прослеживается использование здоровьесберегающих технологий:

1)Использование  физ.минуток на уроках природоведения.

 2)Две тематические практические работы из раздела ***Здоровье человека и безопасность жизни.***

**урок№63**.***Практическая работа №1 «Измерение своего роста и массы тела».***

**урок№64.*Практическая работа №2 «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи».***

**урок №65.**

***Здоровье человека и безопасность жизни. Ядовитые животные и растения.***

**3. экскурсии по темам:**  Среда обитания организмов. Наземно-воздушная среда, приспособленность организмов к жизни в ней.

-Водная среда. Приспособленность организмов к жизни в ней.

- Как человек изменил Землю.

 Особенности организации учебного процесса по предмету:

 учебный процесс организован таким образом,  чтобы учащиеся принимали непосредственное участие в целеполагании  своей деятельности, чтобы цели обучения, задаваемые внешним образованием, становились их собственными, личными целями.

 В современной дидактике понятием «общие формы организации обучения» объединяю:

- индивидуальную, групповую (коллективную), фронтальную.

Среди конкретных форм организации работы с учащимися в процессе обучения выделяю: **урочные и внеурочные.**

**Урочные:**

а) традиционный  урок, практикум, работа с научно-популярной литературой, реферативные работы, тематические конференции.

**Особенности организации учебного процесса по предмету в Новобрянской средней общеобразовательной школе;**

Настоящие требования разработаны в целях материально-технического и учебно-методического обеспечения реализации государственного стандарта. В их основе лежит федеральный компонент государственного стандарта по природоведению и рекомендуемый примерной программой перечень демонстраций и ученических практических работ.

Требования представляют собой рекомендации по оптимальному материально-техническому обеспечению учебного процесса в условиях введения государственного стандарта по природоведению. Они включают  перечни:

* книгопечатной продукции (учебно-методический комплект по природоведению, справочные издания и программно-методические материалы);
* печатных пособий (демонстрационные печатные пособия для оформления кабинета и др.);
* информационно-коммуникационных средств (справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения и необходимую базу, обеспечивающую подготовку учителя к уроку);
* экранно-звуковых пособий (обеспечение для традиционных ТСО, аналоги информационно-коммуникационных средств);
* технических средств обучения (оборудование автоматизированного рабочего места учителя природоведения);
* учебно-практического и учебно-лабораторного оборудования (модели и приборы для демонстраций учителя, комплекты по основным темам курса природоведения для ученических практических работ и оборудование для организации практической работы в малых группах учащихся);
* натуральных объектов (необходимые коллекции и гербарии, а также оборудование для организации живого уголка).

Требования ориентированы на обеспечение наглядности процессе обучения и на создание необходимых условий для реализации требований к уровню подготовки выпускников. В предлагаемый перечень включены наряду с выпускаемыми в настоящее время средствами перспективное материально-техническое оснащение, создание которого необходимо для обеспечения введения стандарта.

Требования к комплексному оснащению кабинета природоведения и настоящий перечень оборудования разработаны впервые, и это обеспечивает его новизну. Государственный стандарт по природоведению в качестве приоритетов рассматривает формирование у младших подростков приемов элементарной исследовательской деятельности, способов работы с естественнонаучной информацией, коммуникативных умений, а также приобретение учащимися элементов природоведческой, здоровьесберегающей  и экологической компетенций. Материально-техническое обеспечение должно обеспечивать необходимые условия для реализации этих задач.

Требования включают не только оснащение, выпускаемое промышленностью в настоящее время, но и новые перспективные объекты, число которых в перечне по природоведению составляет порядка 30%.

**1.Характеристика учебного кабинета**

При организации кабинета природоведения выбор помещения и рациональная его планировка определяется требованиями СанПиНа 2.4.3 №178–02. Помещение кабинета природоведения должно быть оснащен учебной мебелью, шкафами для хранения демонстрационного и лабораторного оборудования, демонстрационным столом учителя, с подводкой к нему электрического тока и холодной воды, а также всем необходимым для обеспечения правил безопасного труда учащихся. В силу малой загруженности кабинета природоведения он  совмещен с кабинетом биологии и химии.

**Предпочтительные формы контроля знаний, умений и навыков, уровня обученности  и  подготовленности учащихся;**

Изучение естественных наук предоставляет учащимся возможность овладеть различными обще учебными умениями и обобщенными способами деятельности. Приоритетными для природоведения являются:

ü*Приемы элементарной исследовательской деятельности* ;

ü   *Способы работы с естественнонаучной информацией* (поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);использование дополнительных источников информациипри решении учебных задач; фиксировать основное содержание учебного текста в виде сложного плана; заполнять предложенные таблицы; составлять  простые диаграммы и схемы)**;**

ü   *Коммуникативные умения* (пересказывать учебные или научно-популярные тексты, давать краткую рецензию ответов других учащихся;  использовать естественнонаучную лексику в собственных устных сообщениях с применением иллюстративного материала и в письменных рассказах, участвовать в работе малой группы сотрудничества  в соответствии с обозначенной ролью, корректно вести учебный диалог)**;**

ü   *Способы самоорганизации  учебной деятельности* (ставить цели и планировать личную учебную деятельность по предмету при выполнении проектных, учебно-исследовательских или другого типа заданий; оценивать  собственный вклад в деятельность малой группы сотрудничества; проводить самооценку уровня личных учебных достижений по предложенному образцу проверки и критериям оценки).

Для овладения младшими подростками различными способами работы с естественнонаучной информацией и формирования коммуникативных умений в общеобразовательном учреждении необходимо выполнение ряда перечисленных ниже условий.

1.      Библиотека кабинета природоведения должна содержать справочную литературу (словари по естествознанию, атласы–определители растений и животных, атласы различных географических карт и звездного неба, справочники разнообразных данных в табличной или графической форме,  детскую энциклопедию по естественным наукам) и, по возможности, иметь выход на электронные носители информации и сеть  Internet.

2.      В учебники и рабочие тетради по природоведению необходимо включать соответствующие задания, направленные на формирование перечисленных выше приемов работы с естественнонаучными текстами.

3.      В учебно–методические комплекты по природоведению целесообразно включать методические рекомендации для учителей по обучению учащихся способам самоорганизации учебной деятельности.

*4.* Процесс преподавания природоведения желательно строить с учетом предоставления учащимся возможности готовить письменные рассказы, выступать с устными сообщениями, а также с отдельными элементами рецензии. Обучение ведению корректного диалога предполагает использование технологии работы в малых группах сотрудничества.

Обучение учащихся приемам представления информационных сообщений (устных и письменных) является задачей межпредметного характера. Эффективность ее решения во многом зависит от координации  работы учителей гуманитарного и естественнонаучного циклов. Целенаправленное формирование на уроках природоведения умений, связанных с представлением информации, развивает речь школьников и стимулирует их интерес к изучению предмета.

                В связи с особой важностью для этого предмета таких методов и приемов учебной деятельности школьников, как наблюдение, проведение несложных опытов, измерений, в программе выделена рубрика «Практические работы».

**Рекомендации по использованию действующих УМК**

В настоящее время все учебно-методические комплекты, имеющие гриф «Допущено» или «Рекомендовано», разрешены к использованию в образовательном процессе.

***I) Учебные издания, которые обеспечивают федеральный компонент базисного учебного плана***

*Программа «Природоведение. 5 кл.». Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Плешаков А.А., Сонин Н.И.*

В связи с введением стандарта по природоведению в перечисленные выше учебник необходимо вносить соответствующие изменения. Поскольку до настоящего времени не был определен инвариант содержания для естественнонаучных курсов V(VI) классов, то учебно–методические комплекты сильно различаются по содержанию как друг от друга, так и от принятого стандарта по природоведению. Поэтому по каждому из учебников необходимо провести анализ содержания и оценить его соответствие стандарту образования.

Для примера  приведем анализ  соответствия содержания наиболее распространенного курса по природоведению (авторы: Плешаков А.А., Сонин Н.И.) стандарту для Vкласса.

1.      Темы, выходящие за  рамки стандарта: глобальные экологические проблемы; гипотезы о возникновении Земли; страницы истории географических открытий; внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора; горные породы, минералы, полезные ископаемые; суша планеты; атмосфера; климат; гидросфера, ее части; развитие жизни на Земле; клеточное  строение организмов; научные представления о происхождении человека.

2.         Темы, которые необходимо внести в тематическое планирование в соответствии со стандартом: вещества в окружающем мире и их использование человеком; примеры явлений превращения веществ; различные физические явления и их использования в повседневной жизни; погодные явления; раздел «Здоровье человека и безопасность жизни». Кроме того, следует усилить практическую часть программы, обеспечив реализацию всех видов практической деятельности, указанных в соответствующем разделе стандарта.

**Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа.**

В соответствии с ФБУП примерная программа по природоведению рассчитана на 70 учебных часов (2 часа в неделю).

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**Основные идеи и система ценностей, формируемые учебным предметом;**

Ведущая роль в природоведении отводится личному опыту учащихся, формированию личностного отношения к объектам изучения. Реализация стандарта возможно лишь при таком подходе к обучению, когда учащиеся выступают в  качестве исследователей, находящихся в тесном взаимодействии с окружающей природой. Изучение природы своей местности, осознание себя частью этой природы, приобретение приемов исследовательской деятельности позволяет каждому ребенку создать пусть несовершенный, но эмоционально наполненный, личностный «образ природы».

В стандарт по природоведению введен блок «Опыт практической деятельности», который на материале всех трех содержательных разделов определяет обязательный перечень способов деятельности. К ним относятся: определение (узнавание) природных объектов, наблюдение, опыты, измерения, ориентирование на местности, конструирование моделей и установок для наблюдений и опытов, использование справочной литературы, участие в социально–ориентированной деятельности по изучению экологических проблем своей местности.

Обучать этим методам можно, формируя всю цепочку действий одновременно, или сосредоточив внимание на нескольких приемах исследовательской деятельности. Последний путь целесообразно использовать в рамках природоведения, в котором для усвоения младшими подростками выделяются следующие приемы:

⎫   Наблюдение, как восприятие и определения свойств объ­екта при помощи органов чувств.

⎫   Правильное использование (с учетом правил безопасности) лабораторного оборудования и измерительных приборов для измерения длины, температуры, массы и времени при поведении наблюдений и опытов.

⎫   Выбор способа измерения: определение способа измерения  величин, использование различных единиц измерения, отбор (или конструирование) необходимых измерительных приборов.

⎫   Формулировка цели опыта или наблюдения (построение гипотез-предположений, ос­нованных на житейских представлениях или эмпирических закономерностях).

⎫   Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняются только две исследуемые величины, а все остальные остаются постоянными.

üФиксация результатов исследования при помощи различных форм представления ин­формации: словесного описания, графиков, таблиц, схем и т.д.

⎫   Формулировка выводов, основанных на результатах исследования.

⎫   Использование моделей для получения знаний об объекте.

⎫   Сравнение природных объектов;

⎫   Описание внешнего вида изученных тел, и веществ.

Часть этих приемов вынесены в «Требования к уровню подготовки выпускников» стандарта по природоведению.

Реализация практической части стандарта и примерной программы по природоведению невозможна без соответствующего оснащения кабинета, наличия в нем специально подобранных натуральных объектов и оборудования для  практических работ. Кроме того, крайне важным является включение в учебный процесс реальных природных объектов в рамках проведения практикумов в окружающей природной среде.

Реализация всех перечисленных выше способов деятельности в авторских программах по природоведению будет обеспечивать деятельностный  характер предмета и служить основой для преобразования учебной информации в практические личностно значимые умения, применяемые в повседневной жизни.

**Конечная система знаний, способов деятельности;**

Требования к уровню подготовкиучащихся поприродоведению ориентированы на овладение наиболее значимыми для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук элементами знаний, приемами практической и интеллектуальной деятельности. Три рубрики: «Знать/понимать», «Уметь» и «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» включают как требования репродуктивного уровня, нацеленные на воспроизведение основного содержания предмета и требования продуктивного характера. К ним можно отнести формирование приемов исследовательской деятельности, коммуникативных умений, а также способов деятельности, связанных с соблюдением норм экологического поведения в природной среде,  сохранением здоровья и обеспечением безопасности жизни.

**Перечень формируемых умений и навыков, способов деятельности**

На основе главных целей общего образования, структурного представления социального опыта и опыта личности, а также основных видов деятельности учащийся должен овладеть следующими ключевыми образовательными компетенциями, позволяющими ему овладевать социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе.

Усвоение определенного минимального объема   знаний  о природе и обществе, воспитать нравственное отношение к живой природе: растениям, животным, человеку как неповторимому и уникальному. Обеспечить  выработку реалистического взгляда на вещественный мир, научное мировоззрение, культуру мышления и поведения, что и является основной целью общего среднего образования .Знания   полученные в ходе изучения природоведения находятся в центре естествознания, отражают сложный характер отношений «человек — вещество» и далее «вещество материал  
Обучать этим методам можно, формируя всю цепочку действий одновременно, или сосредоточив внимание на нескольких приемах исследовательской деятельности. Последний путь целесообразно использовать в рамках природоведения, в котором для усвоения младшими подростками выделяются следующие приемы:

ü  Наблюдение, как восприятие и определения свойств объ­екта при помощи органов чувств.

ü  Правильное использование (с учетом правил безопасности) лабораторного оборудования и измерительных приборов для измерения длины, температуры, массы и времени при поведении наблюдений и опытов.

ü  Выбор способа измерения: определение способа измерения  величин, использование различных единиц измерения, отбор (или конструирование) необходимых измерительных приборов.

ü  Формулировка цели опыта или наблюдения (построение гипотез-предположений, ос­нованных на житейских представлениях или эмпирических закономерностях).

ü  Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняются только две исследуемые величины, а все остальные остаются постоянными.

ü   Фиксация результатов исследования при помощи различных форм представления ин­формации: словесного описания, графиков, таблиц, схем и т.д.

ü  Формулировка выводов, основанных на результатах исследования.

ü  Использование моделей для получения знаний об объекте.

ü  Сравнение природных объектов.

ü  Описание внешнего вида изученных тел и веществ.

Часть этих приемов вынесены в «Требования к уровню подготовки выпускников» стандарта по природоведению.

Реализация практической части стандарта и примерной программы по природоведению невозможна без соответствующего оснащения кабинета, наличия в нем специально подобранных натуральных объектов и оборудования для  практических работ. Кроме того, крайне важным является включение в учебный процесс реальных природных объектов в рамках проведения практикумов в окружающей природной среде.

Реализация всех перечисленных выше способов деятельности в авторских программах по природоведению будет обеспечивать деятельностный  характер предмета и служить основой для преобразования учебной информации в практические личностно значимые умения, применяемые в повседневной жизни.

**Перечень проблем, которые ученики должны научиться решать при изучении курса природоведения:**

Средством воспитания и образования  школьников пятых классов в курсе природоведения является знакомство с элементарной целостной картиной мира. Человек должен научится понимать окружающий мир и понимать цену и смысл своим поступкам и поступкам окружающих людей. Детям младшего школьного возраста свойственноуникальное единство знаний и переживаний, которое позволяет говорить о возможности формирования у них надёжных основ ответственного отношения к природе.

На основе исследований И.Д. Зверева, А.Н. Захлебного, И.Т. Суравегиной и исходя из работ А.Е. Тихоновой, Л.П. Салеевой, разработана система экологических знаний (Тарасова, 2000).

В эту систему знаний вошли два блока:

**1.                    Блок опорных экологических знаний;**

а) знания о предметах и явлениях природы, их свойствах и многообразии, о связях между ними, то есть весь комплекс знаний об окружающий среде, обо всём, что окружает человека, что составляет понятие «природа»;

2.      В блок собственно природоохранных знаний входят:

а) знания об объектах охраны.

**2.   Требования к уровню усвоения учебного материала :**

***Предметные компетенции по природоведению:***

***на базовом уровне:***

Стандарт по природоведению  нацелен на приобретение учащимися элементов природоведческой, здоровьесберегающей и экологической компетенций: умение ориентироваться в окружающей среде  (определение   стороны горизонта с помощью компаса, полярной звезды и местных признаков); следовать нормам экологического поведения в местной природной среде; действовать в опасных природных условиях (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече  с опасными животными и т.п.); владеть простейшими способами   оказания первой  медицинской помощи; применять полученные знания в повседневной деятельности (уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений); следить за своим рационом питания; основными показателями своего развития по сравнению с возрастными нормами.

***Требования к уровню подготовки*** *– установленные стандартом результаты освоения*выпускниками обязательного минимума федерального компонента государственного стандарта общего образования, необходимые для получения государственного документа о достигнутом уровне общего образования. Требования разработаны в соответствии с обязательным минимумом, преемственны по ступеням общего образования и учебным предметам. Требования задаются в деятельностной форме (что в результате изучения данного учебного предмета учащиеся должны знать, уметь, использовать в практической деятельности и повседневной жизни). Требования служат основой разработки контрольно-измерительных материалов для государственной аттестации выпускников образовательных учреждений, реализующих программы основного общего и среднего (полного) общего образования.

 Требования к уровню подготовкиучащихся поприродоведению ориентированы на овладение наиболее значимыми для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук элементами знаний, приемами практической и интеллектуальной деятельности. Три рубрики: «Знать/понимать», «Уметь» и «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» включают как требования репродуктивного уровня, нацеленные на воспроизведение основного содержания предмета и требования продуктивного характера. К ним можно отнести формирование приемов исследовательской деятельности, коммуникативных умений, а также способов деятельности, связанных с соблюдением норм экологического поведения в природной среде,  сохранением здоровья и обеспечением безопасности жизни.

**3.  Учебно-тематический план.**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН. **5 класс**

**Программа:**программа основного общего образования по природоведению. 5 класс. Авторы: А.А. Плешаков, Н.И. Сонин., М., «Дрофа», 2008г.

**Учебник:**Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение. М., «Дрофа», 2010г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Содержание | Кол-во  часов |
| 1.    2  3  4   5. | **Тема 1. Изучение природы.**    **Тема 2. Вселенная.**  **Тема 3. Земля.**  **Тема 4. Жизнь на Земле.**  **Тема 5. Человек на Земле.** | 5 часа.                       16 часов.                     19часов.                     17часов.                     16часов. |

Итого 70 часов.

**Рабочая программа по природоведению составлена на основе следующих документов:**

§  Закон РФ «Об образовании» №  3266-1 ФЗ  от 10.07.1992 г. с последующими изменениями.

§  Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089).

§  Примерная программа основного общего образования по природоведению  для 5 класса, допущенная  Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МОРФ.

§  Авторская  программа для общеобразовательных  школ по предмету природоведение 5 класс, авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин - Программы  для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2008.

§  Федеральный перечень  учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2011-12 учебном году (приказ Министерства Образования и науки Российской Федерации от 09.02.2008 № 379).

**4.Содержание учебного предмета**

*Приложение 2*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока. | Кол-во часов. | Дата. | Виды и формы контроля. | Оснащение | Примечания |
| 1. | Науки о природе. | 1час. | 3.09.11г. |  | Таблицы и картины с изображением явлений природы (извержение вулкана, землетрясение ); | Можно завести альбом, в который в течение года наклеивать интересные статьи из газет и журналов по теме охраны природы. |
| 2. | Методы изучения природы. | 1 час. | 6.09.11г. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение». Раздел методы изучения природы. |  |
| 3. | Наблюдение, эксперимент, измерение. | 1 час. | 10.09.11.г. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-3    Примеры лабораторного оборудования(пробирки, колбы и т.д.). |  |
| 4. | Оборудование для научных исследований. | 1 час. | 13.09.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».  Примеры лабораторного оборудования(пробирки, колбы и т.д.).тема-4 |  |
| 5. | Как древние люди представляли себе Вселенную. | 1 час. | 17.09.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-5 |  |
| 6. | От Коперника до наших дней. | 1 час. | 20.09.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».  Тема-6 |  |
| 7. | Соседи Солнца. | 1 час. | 24.09.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».  Тема-7 |  |
| 8. | Планеты-гиганты и маленький Плутон. | 1 час. | 27.09.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-8 |  |
| 9. | Спутники планет. | 1 час. | 1.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение» .тема-9 |  |
| 10. | Астероиды. Кометы. | 1 час. | 4.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный(тест) | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».  Тема-10 |  |
| 11. | Метеоры. Метеориты. | 1 час. | 8.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение» .тема-11 |  |
| 12. | Звезды. Солнце – ближайшая к нам звезда. | 1 час. | 11.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение» .тема-12 |  |
| 13. | Многообразие звезд. | 1 час. | 15.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-13 |  |
| 14. | Созвездия. | 1 час. | 18.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-14 |  |
| 15. | Галактики. Световой год. | 1 час. | 22.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-15 |  |
| 16. | Многообразие галактик. | 1 час. | 25.10.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-16 |  |
| 17. | Обобщающий урок по теме «Вселенная» | 1 час. | 29.10.11 | Итоговый ;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-17 |  |
| 18. | Контрольная работа. | 1 час. | 1.11.11. | Итоговый ; | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-18 |  |
| 19. | Как возникла Земля. Гипотезы о возникновении Земли. | 1 час. | 14.11.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-19 |  |
| 20. | Современные представления о возникновении Земли. | 1 час. | 17.11.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-20 |  |
| 21. | Что у Земли внутри. | 1 час. | 21.11.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-21 |  |
| 22. | Горные породы, минералы, полезные ископаемые. | 1 час. | 24.11.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-22  Карта « Полезные ископаемые Бурятии». |  |
| 23. | Вещества и явления в окружающем мире. | 1 час. | 28.11.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».тема-23 |  |
| 24. | Многообразие явлений природы. | 1 час. | 1.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-23 |  |
| 25. | Землетрясения. Вулканы. | 1 час. | 5.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т.-25 |  |
| 26. | Суша планеты. | 1 час. | 8.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-26 |  |
| 27. | Характеристика природных условий материков. | 1 час. | 12.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-27  Физическая карта мира. |  |
| 28. | Воздушная одежда Земли. | 1 час. | 15.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-28 |  |
| 29. | Погода. | 1 час. | 19.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-29 |  |
| 30. | Климат. | 1 час. | 22.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-30 |  |
| 31. | Ураганы. Смерчи. | 1 час. | 26.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-31 |  |
| 32. | Гидросфера Земли, ее части. | 1 час. | 29.12.11. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-32 |  |
| 33. | Мировой океан. | 1 час. | 11.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-33 |  |
| 34. | Воды суши. | 1 час. | 13.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-34  Физическая карта мира. |  |
| 35. | Неповторимая планета. | 1 час. | 16.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-35 |  |
| 36. | Обобщающий урок по теме «Земля» | 1 час. | 19.01.12. | Итоговый . | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-36 |  |
| 37. | Развитие жизни на Земле. | 1 час. | 23.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-37 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 38. | Животные прошлого. | 1 час. | 26.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-38 |  |
| 39. | Живые клетки. | 1 час. | 30.01.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-39 |  |
| 40. | Строение клетки. | 1 час. | 2.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный(тест) | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-40 |  |
| 41. | Царства живой природы. | 1 час. | 6.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-41 |  |
| 42. | Одноклеточные организмы. | 1 час. | 9.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-42. |  |
| 43. | Многоклеточные организмы. | 1 час. | 13.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-43 |  |
| 44. | Беспозвоночные и позвоночные организмы. | 1 час. | 16.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-44 |  |
| 45. | Среда обитания организмов. Наземно-воздушная среда, приспособленность организмов к жизни в ней. | 1 час. | 20.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-45 |  |
| 46. | Водная среда. Приспособленность организмов к жизни в ней. | 1 час. | 22.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-46 |  |
| 47. | Почвенная среда. Приспособленность организмов к жизни в почве. | 1 час. | 27.02.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-47 |  |
| 48. | Жизнь на разных материках. | 1 час. | 1.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-48 |  |
| 49. | Природные зоны Земли. | 1 час. | 5.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-49 |  |
| 50. | Жизнь в морях и океанах. | 1 час. | 7.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-50 |  |
| 51. | Обобщающий урок по теме «Жизнь на Земле». | 1 час. | 12.03.12. | Итоговый | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-51 |  |
| 52. | Происхождение человека. Древние предки человека. | 1 час. | 15.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный(тест) | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-52 |  |
| 53. | Первые люди. Жизнь наших предков. | 1 час. | 19.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-53 |  |
| 54. | Как человек открывал Землю. | 1 час. | 22.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-54 |  |
| 55. | Открытие Австралии и Антарктиды. | 1 час. | 26.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-55 |  |
| 56. | Десять великих путешественников. | 1 час. | 29.03.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-56 |  |
| 57. | Как человек изменил Землю. | 1 час. | 2.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-57 |  |
| 58. | Три «подарка» человека самому себе и своей планете. | 1 час. | 5.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-58 |  |
| 59. | Жизнь под угрозой. | 1 час. | 9.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-59 |  |
| 60. | Опустынивание и его причины. Защита Земли от опустынивания. | 1 час. | 12.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-60 |  |
| 61. | Исследовательский проект по теме «Есть ли экологические проблемы в Заиграевском районе?» | 1 час. | 16.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-61 |  |
| 62-63. | Исследовательский проект по теме «Есть ли экологические проблемы в Заиграевском районе?» | 2 часа. | 19.04.12.  23.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный, | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-62-63 |  |
| 64. | ***Здоровье человека и безопасность жизни. Практическая работа №1 «Измерение своего роста и массы тела».*** | 1 час. | 26.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-64 |  |
| 65. | ***Здоровье человека и безопасность жизни. Практическая работа №2 «Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи».*** | 1 час. | 30.04.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-65 |  |
| 66. | ***Здоровье человека и безопасность жизни. Ядовитые животные и растения.*** | 1 час. | 3.05.12. | Текущий;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-66  Таблица « ядовитые растения и животные». |  |
| 67. | Обобщающий урок по теме «Человек на Земле». | 1 час. | 7.05.12. | Итоговый ;  Устный,  Индивидуальный,  Письменный | Мультимедийное приложение к учебнику «Природоведение».т-67 |  |
| 68. | **Обобщающий урок по всему курсу природоведения** | 1 час. | 10.05.12. | Итоговый ; |  |  |
| 69. | **Контрольная работа.** | 1 час. | 14.05.12. | Итоговый ; |  |  |
| 70. | **Работа над ошибками.** | 1 час. | 17.05.12. | Итоговый |  |  |

**5.Контрольно-измерительные материалы**

  Для контроля знаний использованы задания из дополнительных литературных источников по природоведению:

Тестовые задания сформированы в папки «Рабочее место ученика», в которых находятся тесты по разделам курса и используются в процессе периодического контроля.

Например: тест №1

**Тема:    Природные зоны и сообщества:**

***1. Какая природная зона расположена в северных областях Евразии и Северной Америки?***

Тайга

Тундра

Пустыня

Саванна

***2. Для природного сообщества тайги характерны следующие растения ...***

... мхи, карликовые деревья и лишайники

... травянистые растения, акация

... хвойные деревья, мхи и лишайники

... верблюжья колючка, саксаул

***3. Для природного сообщества тундры характерны следующие животные ...***

... глухарь, кедровка, летяга, соболь

... лемминги, песец, белая куропатка

... тукан, ягуар, ленивец

... варан, ящерица-круглоголовка, тушканчики

***4. К югу от тундры непосредственно расположены ...***

... тайга

... смешанные и широколиственные леса

... степи и саванны

... пустыни

***5. Характерными климатическими особенностями зоны смешанных и широколиственных лесов являются ...***

... среднее количество тепла и отсутствие многолетней мерзлоты

... большое количество тепла и влаги

... большое количество тепла, но недостаточное количество влаги

... малое количество тепла и наличие многолетней мерзлоты

*Тесты имеются на электронных носителях и на бумаге. Ежегодно дополняются, корректируются.*

**6.Оснащение учебного процесса**

**Для реализации программы** в школе созданы все **необходимые условия** : условия для обучения учащихся в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (Сан ПиН 2.4.2 №1178-02),кабинет химии и биологии, температурный и световой режим в соответствии с нормами Сан ПиН, материально-техническое обеспечение программы, личностно-ориентированный подход к учащимся.

**Для реализации программы будут использованы разные типы уроков, формы и виды работ, разнообразные средства обучения**.

 Материально-техническое обеспечение учебного процесса в кабинете биологии и химии:

* ***книгопечатной продукции***(***программно–методическое пособие)***Стандарт основного общего образования по природоведению, Примерная программа основного общего образования по природоведению,сборник авторских программ по природоведению,учебно-методический комплект по природоведению, справочные издания и дидактические материалы к урокам природоведения,  программно-методические материалыконтрольно–измерительные материалы по природоведению  );
* **Учебно–методический комплект по природоведению:**учебник по природоведению авторов А.А.Плешаков и Н.И.Сонин (М.: Дрофа ,учебник для 5 класса и рабочая тетрадь. Данный УМК позволяет работать на базовом уровне, методические рекомендации по преподаванию природоведения;

***Справочные издания***: словарь естественнонаучных терминов, справочник по природоведению, атлас–определитель растений и животных, атлас географических карт, хрестоматия по природоведению, научно–популярная литература естественнонаучного содержания для младших подростков,

***Печатные пособия***(портреты великих ученых–естествоиспытателей ,демонФизическая карта миратаблицы: «Правила использования лабораторного оборудования», «Вещества вокруг нас», «Физические явления», «Погодные явления», «Разнообразие живых организмов», «Здоровый образ жизни», «Способы оказания первой  помощи», таблицы по основным темам курса природоведения и др.)

* ***информационно-коммуникационных средства***(справочные информационные ресурсы, компакт-диски, содержащие наглядные средства обучения );
* ***экранно-звуковых пособия***(видеофильмы по основным темам курса природоведенияобеспечение для традиционных ТСО,комплект слайдов (диапозитивов) по курсу природоведения,мультимедийное приложение к учебнику  5 класса );
* ***технических средств обучения***(телевизор, DVD-плеер);
* ***учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование***(комплект для конструирования простейших измерительных приборов (измерение массы, времени и др.)модели и приборы для демонстраций учителя, комплекты по основным темам курса природоведения для ученических практических работ и оборудование для организации практической работы в малых группах учащихся,комплект для моделирования строения атомов и молекул   ,глобус Земли физический лабораторный ,комплект лабораторного оборудования (штатив лабораторный, стаканы, чашки Петри, стаканы мерные, пробирки, колбы, стеклянные палочки,  микроскоп и т.д.);
* ***натуральных объекты*** (необходимые коллекции и гербарии, а также оборудование для организации живого уголка).
* ***ЦИФРОВЫЕ  ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ:***

         Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса природоведения в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие.

**,**

**7.  УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Литература:**

**Реализация курса** возможна при наличии учебно-методического комплекса. В нашей школе мы выбрали УМК  авторов А.А.Плешаков и Н.И.Сонин (М.: Дрофа ,учебник для 5 класса и рабочая тетрадь. Данный УМК позволяет работать на базовом уровне, профильном и с учетом выбранных модулей.  
**Учебник:** Природоведение 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. / А.А. Плешаков, Н.И.Сонин./  
Дрофа, 2005 г.;  
Рабочая тетрадь 5 класс./ А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ 2008год.

***I) Учебные издания, которые обеспечивают федеральный компонент базисного учебного плана***

**Дополнительная литература для учителя:**

*1 .Методическое пособие. Природоведение 5 класс/А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ — М.: - Дрофа, 2005г.  
2.Контрольные и проверочные работы. Природоведение 5 класс к учебнику /А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ М.:  
Дрофа, 2005г.  
Программа «Природоведение. 5 кл.». Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Плешаков А.А., Сонин Н.И.*

1. *Плешаков А.А., Сонин Н.И. «Природоведение». 5 кл.– М.: Дрофа, 2002-2003.*
2. *Иванова Т.В., Калинова Г.С., Сонин Н.И. Природоведение. 5 кл. Методичекое пособие. – М.: Дрофа, 1998-2002.*
3. *Сонин Н.И., Калинова Г.С., Иванова Т.В. Природоведение. 5 кл. Рабочая тетрадь для учителя – М.: Дрофа, 2001.*
4. *Плешаков А.А., Сонин Н.И., Природоведение. 5 кл. рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 1998-2002.*
5. *Плешаков А.А., Сонин Н.И., Твои открытия. 5 кл. Альбом-задачник –М.: Дрофа, 1998-2002.*

*Программа* ***«****Природа. Неживая и живая». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю.  Авторы: Пакулова В.М., Иванова Н.В.*

1. *Пакулова В.М., Иванова Н.В. «Природа. Неживая и живая. 5 кл.» – М.: Дрофа, 2002-2003.*
2. *Пакулова В.М., Иванова Н.В.  Рабочая тетрадь к курсу «Природа. Живая и неживая», 5 кл. – М.: Дрофа, 2000-2002.*
3. *Пакулова В.М., Иванова Н.В. «Природа. Неживая и живая. 5 кл.»  Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2000-2002.*

*Программа  «Природа и человек». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Плешаков А.А., Сивоглазов В.И.*

1. *Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. «Природа и человек» 5 кл. (Введение в естественные науки) Просвещение, 2000 –2002.*
2. *Сивоглазов В.И. и др. Рабочая тетрадь по курсу «Природа и человек» – М.: Просвещение, 2000.*
3. *Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. «Природа и человек» 5 кл. Дидактический материал. – М.: Просвещение, 2000.*

*Программа* ***«****Естествознание». 5 кл. Автор Никишов А.И.*

1. *Никишов А.И. «Естествознание». 5 кл. – М.: Владос, 2002.*

**Дополнительная литература для учащихся:**

***«****Естествознание. Человек и окружающая среда». 5 кл. Авторы Кучер Т.В. и др*

1. *Кучер Т.В. и др. «Естествознание. Человек и окружающая среда». 5 кл. – М.: Новый учебник, 2003.*
2. *Кучер Т.В., Сафонова Л.И.*
3. *«Естествознанию Человек и окружающая среда. 5 кл.» ­­‑- М.: Новый учебник, 2003.*

***«****Естествознание». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Сивоглазов В.И. и др.*

*1.       Сивоглазов В.И. и др. «Естествознание». 5 кл. – М.: Дрофа, 2003.*

*«Природоведение». 5 кл. Автор Андреева А.Е.*

*1.       Андреева А.Е. «Природоведение». 5 кл. – М.: Мнемозина, 2004.*

*2.       Андреева А.Е., Тюруканов А.Н. «Природоведение. 5 кл. Методические рекомендации и тематическое планирование». – М.: Мнемозина, 2003.*

*а  «Земля и люди». 5 кл.*

*. Авторы: Еськов К.Ю. и др.*

*1.       Еськов К.Ю. и др. «Земля и люди». 5 кл. – М.: Баласс, 2001-2003.*

*2.       Еськов К.Ю. и др. «Земля и люди. 5 кл. Методические рекомендации».– М.: Баласс, 2001-2002.*