Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №3» городского округа город Октябрьский Республики Башкортостан

Рассмотрено Согласовано Утверждаю

на заседании МК на заседании НМС Директор МБОУ «Гимназия №3»

протокол № протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.В.Мазина

от 2011г от 2011г приказ № от

**Рабочая программа по природоведению**

**для 5 классов**

**(базовый уровень)**

**на 2011 – 2012 учебный год**

(срок реализации – 1 год)

**общее количество часов – 70**

**количество часов в неделю – 2**

**Учитель: Ахсанова Айгуль Хамзовна**

Составлена в соответствии с примерной программой Согласовано

по биологии основного общего образования (СборникРуководитель ГМО

нормативных документов. Биология/ сост. Э.Д.Днепров,

А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008) и программ для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

общеобразовательных учреждений к комплекту учебников,

созданных под руководством В.В.Пасечника (Биология.

5-11 классы: программы для общеобразоват. учреждений протокол № от

к комплекту учебников, созданных под руководством

В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М.Пельдяева. М.: Дрофа, 2010).

Учебник «Природоведение. Природа. Неживая и живая»,

авторы В.М. Пакулова, Н.В.Иванова, 2007 г.

2011 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая учебная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта общего образования, в соответствии с примерной программой по биологии (Сборникнормативных документов. Биология/ сост. Э.Д.Днепров,А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008) и программ дляобщеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника (Биология.5-11 классы: программы для общеобразоват. учрежденийк комплекту учебников, созданных под руководством

В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М.Пельдяева. М.: Дрофа, 2010) с учётом регионального компонента.

Рабочая программа ориентирована на использование: учебно – методического комплекта В.В.Пасечника «Биология», созданного на основе оригинальной авторской программы, одобренной Федеральным экспертным советом и рекомендованной Министерством образования РФ, учебник 5 класса «Природоведение. Природа. Неживая и живая» для общеобразовательных учреждений. /В.М.Пакулова, Н.В.Иванова. – М.: Дрофа, 2007г.

Курс природоведения в 5 классе продолжает одноименный курс начальной школы и является пропедевтическим по отношению к биологическому курсу, курсам физики, химии, физической географии в основной школе.

**Общая характеристика учебного предмета**

Природоведение – интегрированный курс для младших подростков, в содержании которого рассматривается многообразие природного мира, научные методы и пути познания человеком природы. Изучение природоведения формирует ценностное отношение школьника к природе, создаёт условия для воспитания уважения к научной истине.

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

* освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека;
* получение учащимися представлений о методах научного познания природы; овладение начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

**Задачи курса:**

* 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, оказание простейших видов первой медицинской помощи;
* формирование основ биологических, гигиенических и экологических знаний.

В 5 классе учащиеся получают достаточную естественнонаучную подготовку для

изучения биологии как самостоятельного предмета в 6-9 классах. Они узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания о строении веществ, их физических свойствах, об электрических, химических, физических, биологических явлениях.

Учащиеся впервые узнают о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии организмов. Особое внимание уделяется растениям и животным, играющим большую роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Изложенный в программе материал соответствует трем основным содержательным разделам стандарта основного общего образования по природоведению – «Как человек изучает природу», «Многообразие тел, веществ и явлений природы», «Здоровье человека и безопасность жизни» - и распределен по соответствующим темам.

Кроме системы знаний о природе, программа предусматривает формирование как общеучебных, так и специальных умений и навыков, направленных на работу с различными литературными источниками, наблюдения за природными объектами, постановку с ними опытов, измерений, на конструирование моделей, разработку экологических проектов и т.д.

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Для достижения поставленных целей и задач используются следующие **формы контроля знаний:** устные ответы, тематические сообщения, самостоятельные работы, контрольные работы, тесты, лабораторные работы, зачётно-обобщающие уроки.

В рамках преподавания курса природоведения **учитель использует** современные информационно- коммуникационные технологии, элементы технологий групповой работы и схемно-опорных конспектов.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Программа реализуется через уроки изучения и первичного закрепления новых знаний, обобщения и систематизации знаний, контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комплексного применения ЗУН, комбинированные уроки.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

При изучении природоведения в 5 классе осуществляется систематизация знаний учащихся об объектах природы, их многообразии и единстве, полученных в начальной школе; получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования; развитие у учащихся устойчивого интереса к естественнонаучным знаниям; формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно образовательному плану МБОУ «Гимназия №3» на изучение природоведения в 5 классе выделяется 70 часов.

Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю в каждом классе, 70 часов в год, их них 14 лабораторных работ, 2 экскурсии.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения**

**предмета «Природоведение»**

**Личностными результатами изучения природоведения являются:**

* развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости защиты окружающей среды, стремле­ния к здоровому образу жизни;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, мотивации к изучению в дальнейшем различных естественных наук.

**Метапредметными результатами изучения природоведения** в основной школе являются:

* овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и пла­нировать личную учебную деятельность; оценивать собствен­ный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
* освоение приемов исследовательской деятельности: формулирование цели учебного исследования (опыта, наблю­дения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
* формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиск и отбор источников информации (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, Интернет и т. д.) в соответствии с учебной задачей или реальной жизненной ситуацией; систе­матизация информации; понимание информации, представ­ленной в различной знаковой форме - в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
* развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

**Предметными результатами выпускников** основной школы являются:

**в ценностно-ориентационной сфере** - формирование представлений о естествознании как одном из важнейших способов познания человеком окружающего мира, как важ­нейшем элементе культурного опыта человечества;

**в познавательной сфере** - расширение и систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы; формирование представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для даль­нейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения прак­тических задач в повседневной жизни, для осознанного со­блюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде, при оказании простейших видов первой медицинской помощи;

**в трудовой сфере** - формирование навыков ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питом­цами;

**в эстетической сфере** - приводить примеры, дополня­ющие научные данные образами, взятыми из произведений литературы и искусства;

**в сфере физической культуры** - расширение представлений о здоровом образе жизни, овладение простейшими приемами контроля своего физического состояния.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***1.Введение (2 часа)***

Природа. Неживая и живая природа. Человек и природа. Зачем и как изучают

природу.

***2.Вселенная (9 часов)***

Вселенная. История развития представлений о Вселенной. Звезды на небе, размеры звезд. Созвездия. Полярная звезда и созвездия Большая и Малая Медведица. Расстояние до звезд, их яркость и движение.

Солнце – раскаленное небесное тело, источник света и тепла. Солнечная энергия. Значение солнечной энергии для жизни на Земле.

Планета Земля. Строение Земли. Сферы Земли (литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера). Суточное и годовое движение Земли. Луна – спутник Земли.

Солнечная система. Планеты, метеоры и метеориты. Спутники планет, их движение. Освоение космоса.

Наблюдения за звездным небом.

**Лабораторные работы**

№1 «Определение созвездий на звёздной карте».

№2 «Ориентирование на местности с помощью компаса, Полярной звезды и местных признаков».

***3.Строение и свойства веществ (11 часов)***

Тела и вещества. Строение твердых, жидких и газообразных тел. Свойства жидких и газообразных тел.

Молекулы. Взаимодействие молекул в твердых, жидких, газообразных телах. Диффузия. Вещества чистые и смеси, простые и сложные.

Явления природы. Физические (электрические, механические, тепловые, световые), химические явления, химические реакции. Использование человеком физических и химических явлений природы в повседневной жизни.

Демонстрация опытов по электризации тел путем трения.

**Лабораторные работы**

№3. «Определение физических свойств твердых, жидких и газообразных тел».

***4.Воздух (6 часов)***

Состав воздуха. Физические свойства воздуха (упругость, давление). Значение

воздуха для живых организмов. Изменение состава воздуха.

Плотность и разреженность воздуха. Атмосферное давление. Барометр. Нагревание воздуха от поверхности Земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Образование облаков. Осадки и их виды. Ветер. Работа ветра в природе. Погода. Типичные признаки погоды. Предсказывание погоды. Влияние погоды на организм человека. Значение воздуха в природе. Охрана воздуха.

Наблюдения систематические фенологические и ежедневные за погодой; за состоянием своего здоровья при различных погодных условиях.

**Лабораторные работы**

№4. «Описание погоды за месяц».

***5.Вода (3 часа)***

Три состояния воды. Изменение объема воды при нагревании.

Вода – растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в

природе.

Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Значение воды в природе. Использование воды человеком. Охрана воды.

***6.Горные породы (4 часа)***

Горные породы. Разнообразие горных пород. Обломочные горные породы (гравий,

галька, песок, глина, щебень). Использование человеком обломочных пород.

Полезные ископаемые. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Металлы. Использование металлов человеком, их экономия. Охрана недр.

Демонстрация коллекций горных пород и минералов, полезных ископаемых.

**Лабораторные работы**

№5 « Описание минералов и горных пород, определение их свойств».

***7.Почва (5 часов)***

Почва, ее образование. Разнообразие почв. Структура почвы. Состав почвы и ее свойства: влагопроницаемость, воздухопроницаемость. Плодородие почвы. Обработка почвы. Почва и растения. Эрозия почв, ее виды. Охрана почв.

Демонстрация почв своей местности, почв с разной структурой.

***8.Организмы (7 часов)***

Организм. Свойства живых организмов (биологические явления). Условия жизни

организмов: среда обитания, факторы среды обитания. Приспособленность растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания.

Экология – наука о взаимоотношении организмов с условиями среды обитания.

Клеточное строение организмов. Клетка. Знакомство с увеличите6льными приборами.

Разнообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства организмов. Причины сокращения организмов.

Демонстрация микропрепарата растительной клетки, муляжей, коллекций, гербарного материала.

Наблюдения за растениями, животными, факторами неживой природы по сезонам года. Описание наблюдаемых растений и животных по плану.

**Экскурсии**

№1 «Разнообразие организмов, их приспособленность к условиям среды».

**Лабораторные работы**

№6 «Знакомство с увеличительными приборами».

№7 «Знакомство с организмами разных царств природы с помощью микроскопа, гербария, муляжей, коллекций».

***9.Растения (7 часов)***

Характерные признаки растений. Растения цветковые и нецветковые. Цветковые

Растения, условия их жизни. Многообразие дикорастущих растений. Значение дикорастущих растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Правила обращения с ядовитыми растениями. Охрана растений, растения Красной книги.

Культурные растения , условия их жизни. Многообразие культурных растений: полевые, овощные, цветочно-декоративные, плодово-ягодные, комнатные и др. Значение культурных растений в жизни человека.

Демонстрация живых растений, гербарных образцов, таблиц.

**Лабораторные работы**

№8. «Распознавание органов цветкового растения по гербарию».

№9. «Постановка опытов по выявлению влияния внешних факторов на прорастание семян».

**Экскурсии**

№2 «Распознавание различных видов растений своей местности».

***10.Грибы (2 часа)***

Грибы. Разнообразие грибов. Значение грибов в природе.

Шляпочные грибы. Грибы съедобные и ядовитые. Правила сбора грибов.

Демонстрация муляжей грибов.

**Лабораторные работы**

№10. «Узнавание съедобных и ядовитых грибов.

***11.Животные (4 часа)***

Характерные признаки животных, сходство с растениями и отличия от них.

Животные дикие и домашние.

Дикие животные и условия их жизни. Приспособленность диких животных к жизни

в водной, воздушной, наземной и почвенной средах обитания.

Многообразие диких животных, их значение в природе и жизни человека. Ядовитые животные. Правила поведения при встрече с ядовитыми животными. Животные Красной книги. Охрана диких животных.

Домашние животные, условия их жизни. Многообразие домашних животных, уход за ними, создание благоприятных условий жизни.

Демонстрация живых животных, коллекций, чучел, муляжей, влажных препаратов животных.

Наблюдения за жизнью животных в водной, почвенной, воздушно-наземной средах обитания.

**Лабораторные работы**

№11. «Узнавание животных своей местности с использованием коллекций, чучел, рисунков, муляжей».

***12.Ваши любимые растения и животные (2 часа)***

Растения и животные – ваши любимцы. Создание благоприятных условий для

жизни, уход за ними.

Демонстрация комнатных растений.

Наблюдения за развитием комнатных растений и жизнью животных в домашних условиях.

**Лабораторные работы**

№12. «Составление рекомендаций по уходу за комнатными растениями и домашними животными».

***13.Природа едина (2 часа)***

Связи неживого и живого. Цепи питания. Пищевые сети.

Природа – наш друг. Охрана природы. Правила поведения в природе.

***14.Человек, его здоровье и безопасность жизни (6 часов)***

Общий обзор строения человека. Образ жизни человека и его здоровье. Вредные

привычки и их профилактика (курение, употребление алкоголя, наркотиков и др.).

Правила поведения человека в опасных природных ситуациях (во время грозы,

ливней, под градом и др.)

Травмы человека. Оказание первой доврачебной помощи при травмах.

Наблюдения за работой сердца и дыхательной системы человека до и после дозированной физической нагрузки.

**Лабораторные работы**

№13. «Определение показателей развития своего организма».

№14. «Овладение приёмами оказания первой помощи при травмах».

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ**

***В результате изучения природоведения ученик должен:***

**знать/понимать:**

- о многообразии тел, веществ и явлений живой природы и их простейших классификациях; отдельных методах изучения природы;

- царства живой природы (перечислять, приводить примеры представителей);

- среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);

- изменения в природе, вызванные деятельностью человека (на уровне представлений);

- основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения.

**уметь:**

- узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности, включая редкие и охраняемые виды;

- приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;

- указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе;

- находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;

- описывать личные наблюдения или опыты, различать в них цель (гипотезу), 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 для выполнения учебной задачи;

- находить значение указанных терминов в справочной литературе;

- кратко пересказывать учебный текст естественнонаучного характера; отвечать на вопросы по его содержанию; выделять его главную мысль;

- использовать естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2-3 минуты);

- 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 и 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;

- оказания первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

**ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАМММЫ ПО ПРИРОДОВЕДЕНИЮ**

Для оценки результатов деятельности используется традиционная система контроля уровня обученности. Учащийся должен иметь по теме оценки: за устный ответ, самостоятельную или контрольную работу или другую форму контроля тематического материала (выступление с сообщением, презентация, фронтальный опрос, терминологические диктанты и др.); за лабораторные работы.

Итоговая оценка за четверть выставляется как среднеарифметическая всех перечисленных оценок. Годовая, итоговая оценка выставляется по четвертным с учётом переводного экзамена, если он будет назначен администрацией гимназии.

#### Оценка устных ответов учащихся

Оценка «**5**» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и процессов. Строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, не допускает биологических ошибок и неточностей.

Оценка «**4**» ставится за неполный ответ, в котором отсутствуют некоторые несущественные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены малозначительные биологические ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

Оценка «**3**» ставится, если учащийся имеет неполные знания, не может их применить, раскрыть сущность процесса или явления, допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3».

#### Оценка лабораторных и практических работ

Оценка «**5**» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «**4**» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета; не более трех недочетов.

Оценка «**3**» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «**2**» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**КУРСА «ПРИРОДОВЕДЕНИЕ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** |
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Вселенная | 9 |
| 3 | Строение и свойства вещества | 11 |
| 4 | Воздух | 6 |
| 5 | Вода | 3 |
| 6 | Горные породы | 4 |
| 7 | Почва | 5 |
| 8 | Организмы | 7 |
| 9 | Растения | 7 |
| 10 | Грибы | 2 |
| 11 | Животные | 4 |
| 12 | Ваши любимые растения и животные | 2 |
| 13 | Природа едина | 2 |
| 14 | Человек, его здоровье и безопасность жизни | 6 |
|  | Итого: | 70 |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование учебно – методического и материально – технического обеспечения образовательного процесса по природоведению | Примечания |
| **Библиотечный фонд** | | |
| 1 | Федеральный государственный стандарт общего образования по биологии.  Примерная программа основного общего образования по биологии.  Авторская программа и УМК В.В.Пасечника «Биология» для 5 классов. |  |
| **Печатные пособия** | | |
| 2 | Набор таблиц «Природоведение», «Ботаника», «Зоология», «Анатомия» |  |
| **Технические средства обучения и оборудование кабинета** | | |
| 3 | Классная доска с магнитами.  Стол учительский.  Ученические столы двухместные с комплектом стульев.  Персональный компьютер.  Мультимедийный проектор.  Экран.  Многофункциональное лазерное устройство (копир, сканер, принтер). |  |
| **Учебно-методические пособия** | | |
| 4 | Набор контрольно-измерительных материалов. |  |
| **Электронные приложения** | | |
| 5 | Пособие на CD – уроки Кирилла и Мефодия по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии и гигиене человека. |  |
| **Демонстрационные пособия** | | |
| 6 | Гербарий культурных и дикорастущих растений.  Муляжи животных, грибов, фруктов и овощей.  Влажные препараты животных.  Глобус.  Модели молекул, цветков.  Коллекция горных пород и минералов, почв. |  |
| **Учебно-лабораторное оборудование** | | |
| 7 | Микроскопы для морфологических исследований (Микромед С12).  Набор микропрепаратов.  Набор пробирок, стаканы, стеклянные палочки.  Горелка.  Химические реактивы. |  |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

**Основная литература по учебной дисциплине:**

1. Биология.5-11 классы: программы для общеобразоват. учрежденийк комплекту учебников, созданных под руководствомВ.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М.Пельдяева. М.: Дрофа, 2010.

2.Природоведение. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Пакулова, Н.В.Иванова. – М.: Дрофа, 2007.

3. Сборникнормативных документов. Биология/ сост. Э.Д.Днепров,А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.

4.Тематическое и поурочное планирование по природоведению. К учебнику В.М. Пакуловой, Н.В. Ивановой « Природа. Неживая и живая. 5 класс», Л.Д. Парфилова М.: изд-во «Экзамен», 2005.

**Дополнительная литература по учебной дисциплине:**

1.Естествознание. Пробный учебник для 5 класса/ под редакцией А.Г.Хрипковой,. – М.: Дрофа, 2007.

2. Демьянков Е.Н. Биология в вопросах и ответах: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение: АО «Учеб. лит.», 1996.

3.Энциклопедия для детей. Биология /под ред. М.Д.Аксёновой. – М.: Аванта+, 2001.