Управление образования администрации муниципального района «Ижемский»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Кипиевская средняя общеобразовательная школа»

Утверждаю
Директор МБОУ «Кипиевская СОШ»
_____Ануфриева Н.Н.
Приказ №__133/1__ «__30___» ___08__ 2014 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

по природоведению
уровень основного общего образования
5 класс

срок реализации – 1 год

Составлена на основе: программы по природоведению для 5 класса. - М.: Вентана-Граф, 2010.

Составлена:
Каневой Ириной Семёновной

Кипиево
2014

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования на основе программы Суховой Т. С., Строганова В. И.

Данная программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю).

Содержание рабочей программы реализовано в учебнике, выпущенном Издательским центром «Вентана-Граф»:

-Сухова Т. С., Строганов В. И. Природоведение. 5 класс.

Последовательность тем рабочей программы соответствует содержанию выбранного учебника, никаких изменений не внесено.

Целями и задачами данного курса являются:

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

2) овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учёт, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

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

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

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

В процессе изучения курса используются следующие формы промежуточного контроля: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, выполнение лабораторных работ, проверочные работы. Используются такие формы обучения как рассказ, беседа.

Применяются следующие средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран, таблицы, рисунки, муляжи, модели, карты, живые объекты, влажные препараты.

Программа курса 5 класса включает 8 разделов: «Введение», «Многообразие природных явлений», «Химические явления в живой и неживой природе», «Физические явления в живой и неживой природе», «Биологические явления», «Особенности живого организма», «Движение в сферах планеты Земля и в космосе», «Освоение природы человеком».

Рабочая программа даёт распределение учебных часов по крупным разделам курса и последовательность их изучения. Кроме того, программа содержит перечень лабораторных работ.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Учащиеся должны знать:

- положение о том, что всё в природе находится в движении: движение — форма существования материи;
- относительность движения и покоя;
- понятия «вещество» и «тело»;
- примеры и основные признаки химических реакций;
- основные виды движения живых организмов, взаимосвязи живых организмов;
- основные процессы, происходящие в живых организмах;
- примеры движений в литосфере (медленные вертикальные движения, землетрясения, вулканизм);
- причины изменения поверхности Земли;
- причины движения воздуха в атмосфере и вод Мирового океана;
- движение Земли (суточное, вокруг Солнца).

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать различные явления, делать выводы;
- проводить наблюдения и опыты, фиксировать их результаты;
- пользоваться простейшим лабораторным оборудованием, рассматривать с помощью микроскопа готовые микропрепараты;
- использовать рисунки и текст учебника при решении поисковых задач;
- выявлять взаимосвязи организмов и среды;
- составлять пищевые цепи;
- находить на карте зоны повышенной сейсмической активности;
- объяснять причины изменения поверхности Земли;
- объяснять причины смены дня и ночи, времён года.

Виды деятельности обучающихся

1. Прослушивание объяснений учителя по теме урока.
2. Работа с текстом и рисунками учебника.
3. Самостоятельное выполнение лабораторных работ.
4. Работа с микроскопом.
5. Самостоятельное выполнение практических работ.
6. Составление логических схем.
7. Работа с гербарием, муляжами, влажными препаратами.
8. Работа с дополнительными источниками информации.
9. Работа с картами различной тематики.
10. Работа с готовыми микропрепаратами.
11. Самостоятельное приготовление временных микропрепаратов.
12. Проведение наблюдений в природе.
13. Самостоятельное проведение простейших экспериментов.
14. Анализ демонстрируемых и самостоятельно проведённых экспериментов.
15. Выполнение проектов, творческих заданий.
16. Работа с образцами горных пород.

Содержание учебного предмета (V класс)

Тема 1. Введение (8 ч)

Методы изучения природы. Наблюдение. Опыт (эксперимент).

Различия живой и неживой природы (сравнение тел природы и явлений путём решения поисковых задач).

Обитатели суши, воды, воздуха.

Зависимость живых организмов от неживой природы. Движение как форма существования материи. Представление о видах материи на нашей планете: неорганической, определяемой закономерностями живой природы; социальной, определяемой закономерностями физики и химии; биологической, определяемой закономерностями живой природы; социальной, определяемой законами развития человеческого общества. Понятие о движении. Движение — все происходящие во Вселенной изменения и процессы: перемещение тел, в том числе живых, в пространстве; изменение живой природы в процессе эволюции; сезонные изменения в природе; превращения веществ и энергии, в том числе в живых организмах; развитие науки и техники как пример социального движения.

Демонстрации. Перемещения тел неживой природы; действия йода на крахмал; эволюционных изменений в живой природе.

Экскурсия. Живая и неживая природа.

Тема 2. Многообразие природных явлений (2 ч)

Понятие о физических, химических и биологических явлениях.

Человек как биосоциальное явление.

Тема 3, 4. Физические и химические явления в живой и неживой природе (13 ч)

Явления природы с молекулярной точки зрения. Движение частиц вещества.

Физические и химические явления: механические, тепловые, световые, звуковые, электрические и магнитные, явления превращения веществ. Правила безопасного поведения во время грозы. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта с помощью компаса.

Первая помощь при пищевом отравлении. Правила безопасного поведения при встрече с ядовитыми растениями, грибами, животными.

Лабораторная работа. №1. Знакомство с магнитными и электрическими явлениями.

Тема 5. Биологические явления (4 ч)

История развития представлений о возникновении живых организмов. Научные объяснения возникновения новых организмов на Земле.

Лабораторные работы. №2. Знакомство с микроскопом. №3. Приготовление микропрепарата.

Тема 6. Особенности живого организма (27 ч)

Воспроизводство себе подобных. Половое и бесполое размножение. Потомство от одного или двух родителей. Половые клетки. Оплодотворение. Образование и развитие зародышей растений, животных, человека. Однополые и двуполые живые организмы. Расселение потомства у животных и растений. Взаимосвязь растительных и животных организмов.

Взаимодействие организмов с условиями окружающей среды. Факторы здорового образа жизни.

Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды. Причины гибели организмов. Регуляция численности, отношения «хищник — жертва», «паразит — хозяин». Роль растений в жизни животных и человека.

Способы питания организмов. Источники энергии для жизни растений, животных, человека. Питание животных, растений, человека. Пища — источник энергии. Солнце — источник энергии. Питание хищников и паразитов, их участие в регулировании численности организмов. Питание взрослых, растущих организмов и зародышей. Цепи питания. Передача энергии. Движение и расход энергии. Разнообразие движения животных. Трудовая деятельность человека. Движение органов растения. Дыхание как способ добывания энергии. Органические и минеральные вещества. Нитраты. Роль воды в питании организмов.

Кислород — необходимое условие жизни на Земле. Дыхание растений, животных, человека. Одна клетка — целый организм. Признаки живого. Взаимозависимость клеток многоклеточного организма. Взаимосвязь процессов питания, дыхания, выделения. Влияние жизнедеятельности организмов на окружающую среду.

Демонстрации. Модельный опыт Реди; прокаливание сухих семян, доказывающее наличие в них воды; опыт, доказывающий увеличение содержания углекислого газа в выдыхаемом воздухе; приёмы первой помощи при капиллярном кровотечении, ушибах.

Лабораторные работы. №4. Изучение строения семени. №5. Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа. №6. Рассматривание корней растений. №7. Рассматривание под микроскопом разных клеток многоклеточных организмов.

Тема 7. Движение в сферах планеты Земля и в космосе (10 ч)

Крупные геологические события в истории Земли: горообразовательные процессы и оледенения; поднятия и опускания суши; изменения очертаний материков, уровня океанов. Изменения климата и

влияние этих изменений на растительный и животный мир Земли.

Медленные вертикальные движения земной коры. Землетрясения. Движение литосферных плит. Вулканизм, строение вулкана. Изменение поверхности Земли. Выветривание. Деятельность ветра, вод, ледников.

Непрерывность движения воздуха. Общая циркуляция атмосферы. Ветер, сила ветра, значение ветра в природе. Погода, её показатели. Влажность, осадки, воздушные массы, направление ветра, атмосферные фронты, циклоны, антициклоны.

Движение вод в биосфере.

Биосфера — все части планеты, освоенные жизнью. Уникальность живого вещества биосферы. Представление о функциях живого вещества, биогенной миграции атомов. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере; роль живых организмов в этих процессах. Участие живого вещества в образовании минералов осадочных горных пород, атмосферы и в изменении химического состава гидросферы. Космическая роль зелёных растений. Движение живой материи на Земле от простого к сложному (представление об эволюционных изменениях в биосфере).

Движение галактик, Солнечной системы, планет, астероидов, комет. Падение метеоритов. Движение искусственных спутников Земли.

Суточное движение Земли. Движение Луны вокруг Земли. Движение Земли вокруг Солнца. Смена времён года.

Взаимосвязь сфер Земли и роль живых организмов в этих процессах.

Демонстрации. Географические карты, глобус; слайды, картины, посвящённые стихийным явлениям природы (в том числе «Последний день Помпеи» К. Брюллова); схемы круговорота веществ.

Лабораторная работа. №8. Знакомство с горными породами биогенного происхождения.

Практическая работа. Определение по карте основных океанических течений.

Тема 8. Освоение природы человеком (6 ч)

Знания, их роль в жизни человечества. Влияние достижений современной науки на жизнь общества (компьютеризация производства, информационные технологии, телевидение, Интернет и др.).

Загрязнение атмосферы, гидросферы и здоровье людей.

Контроль за состоянием окружающей среды. Регулирование потребностей людей. Рациональное использование природных ресурсов. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Учебно-тематический план (V класс)
(по программе Суховой Т. С., Строганова В. И.)
2 часа в неделю, 70 часов в год

№ темы	***Наименование темы***	***Всего***	***Лабораторные работы***	***Контрольные работы***
1	Введение	8		
2	Многообразие природных явлений	2		
3	Химические явления в живой и неживой природе	5		
4	Физические явления в живой и неживой природе	8	1	1
5	Биологические явления	4	2	
6	Особенности живого организма	27	4	2
7	Движение в сферах планеты Земля и в космосе	10	1	1
8	Освоение природы человеком	6		1
	Итого	**70**	**8**	**5**

Пооурочное планирование (V класс)
(по программе Суховой Т. С., Строганова В. И.)
2 часа в неделю, 70 часов в год

Тема 1. Введение (8 ч)

Урок 1, 2. Живая и неживая природа.

Урок 3. Экскурсия «Живая и неживая природа».

Урок 4. Загадки природы.

Урок 5. Единство живой и неживой природы.

Урок 6. Изменения в окружающем мире.

Урок 7. Физические изменения в живых организмах.

Урок 8. Химические изменения в живых организмах.

Тема 2. Многообразие природных явлений (2 ч)

Урок 9. Всё течёт, всё изменяется.

Урок 10. Различия химических и физических явлений.

Тема 3. Химические явления в живой и неживой природе (5 ч)

Урок 11. Признаки химической реакции.

Урок 12. Влияние на химическую реакцию.

Урок 13. Условия, необходимые для реакции горения.

Урок 14. Вещества, образуемые растениями.

Урок 15. Повторение и обобщение материала.

Тема 4. Физические явления в живой и неживой природе (8 ч)

Урок 16. Что необходимо знать, изучая физические явления?

Урок 17. Магнитные и электрические явления. *Лабораторная работа №1. Знакомство с магнитными и электрическими явлениями.*

Урок 18. Механическое движение в живой и неживой природе.

Урок 19. Световые явления в живой и неживой природе.

Урок 20. Свет в жизни живых организмов.

Урок 21. Звуковые явления в живой и неживой природе.

Урок 22. Повторение и обобщение знаний по теме «Химические и физические явления в живой и неживой природе».

Урок 23. Контрольная работа № 1. Химические и физические явления в живой и неживой природе.

Тема 5. Биологические явления (4 ч)

Урок 24. Жизнь на Земле.

Урок 25. Прибор, открывающий «невидимое».

Урок 26. *Лабораторная работа №2. Знакомство с микроскопом.*

Урок 27. Живое и неживое под микроскопом. *Лабораторная работа №3. Приготовление микропрепарата.*

Тема 6. Особенности живого организма (27 ч)

Урок 28. Способы размножения живых организмов.

Урок 29. Размножение животных.

Урок 30. Размножение растений.

Урок 31. Строение семени. *Лабораторная работа №4. Изучение строения семени.*

Урок 32. Бесполое размножение растений.

Урок 33. Способы распространения семян.

Урок 34. Повторение и обобщение знаний по теме «Размножение организмов».

Урок 35. Контрольная работа № 2. Размножение организмов.

Урок 36. Почему всем хватает места на Земле?

Урок 37. Способы перенесения неблагоприятных условий живыми организмами.

Урок 38. Растения кормят всех.

Урок 39. Способы питания животных.

Урок 40. Питание растений. *Лабораторная работа №5. Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа.*

Урок 41. Питание растений. *Лабораторная работа №6. Рассматривание корней растений.*

Урок 42. Питание паразитов.

Урок 43. Значение минеральных солей для животных и человека.

Урок 44. Можно ли жить без воды?

Урок 45. Можно ли жить не питаясь?

Урок 46. Способы добывания энергии для жизни.

Урок 47. Значение запасных питательных веществ.

Урок 48. Повторение и обобщение знаний по теме «Питание живых организмов».

Урок 49. Контрольная работа № 3. Питание живых организмов.

Урок 50. Одноклеточные и многоклеточные организмы.

Урок 51. Разнообразие клеток многоклеточных организмов. *Лабораторная работа №7. Рассматривание под микроскопом разных клеток многоклеточных организмов.*

Урок 52. Можно ли жить и не дышать?

Урок 53. Обмен веществ в окружающей среде.

Урок 54. Повторение и обобщение знаний по теме «Особенности живого организма».

Тема 7. Движение в сферах планеты Земля и в космосе (10 ч)

Урок 55. Изменение облика Земли и живых организмов.

Урок 56. Движение литосферы.

Урок 57. Движение атмосферы.

Урок 58. Движение гидросферы. *Практическая работа №1. Определение по карте основных океанических течений.*

Урок 59. Круговорот воды в природе.

Урок 60. Взаимосвязь сфер Земли.

Урок 61. Знакомство с горными породами. *Лабораторная работа №8. Знакомство с горными породами биогенного происхождения.*

Урок 62. Движение небесных тел.

Урок 63. Повторение и обобщение знаний по теме «Движение в сферах планеты Земля».

Урок 64. Контрольная работа № 4. Движение в сферах планеты Земля.

Тема 8. Освоение природы человеком (6 ч)

Урок 65. Роль современной науки в жизни человечества.

Урок 66. Человек — часть природы.

Урок 67. Влияние человека на биосферу.

Урок 68. Повторение и обобщение материала за курс 5 класса.

Урок 69. Годовая контрольная работа.

Урок 70. Анализ годовой контрольной работы и задания на лето.

Лабораторные работы. V класс.
(по программе Суховой Т. С., Строганова В. И.)

№ л/р	***Номер и тема урока***	***Название лабораторной работы***
1	*Урок 17.* Магнитные и электрические явления.	Знакомство с магнитными и электрическими явлениями.
2	*Урок 26.* Знакомство с микроскопом.	Знакомство с микроскопом.
3	*Урок 27.* Живое и неживое под микроскопом.	Приготовление микропрепарата.
4	*Урок 31.* Строение семени.	Изучение строения семени.
5	*Урок 40.* Питание растений.	Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа.
6	*Урок 41.* Питание растений.	Рассматривание корней растений.
7	*Урок 51.* Разнообразие клеток многоклеточных организмов.	Рассматривание под микроскопом разных клеток многоклеточных организмов.
8	*Урок 61.* Знакомство с горными породами.	Знакомство с горными породами биогенного происхождения.

Критерии оценки и система оценивания

Оценка устного ответа

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;
- чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала;
- правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;
- определения понятий недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдений и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Отметка «1»:

- ответ на вопрос отсутствует.

Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования и объектов;
- допускаются 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдений допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности в закладке опыта, описании наблюдений, формулировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Отметка «1»:

- полное неумение заложить и оформить опыт.

Оценка умений проводить наблюдения

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение;
- выделены существенные признаки;
- логично, научно, грамотно оформлены результаты наблюдения.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные;
- допущена небрежность в оформлении наблюдения и выводов.

Отметка «3»:

- допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдений;
- при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые;
- допущены ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «2»:

- допущены более двух ошибок в проведении наблюдений;
- неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса);
- допущены ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1»:

- не владеет умением проводить наблюдение.

Оценка тестовых работ

Отметка «5» - за 90-100 % правильных ответов;
Отметка «4» - за 75-89 % правильных ответов;
Отметка «3» - за 60-74 % правильных ответов;

***Отметка «2»* -** за 59 % и менее правильных ответов.

Оценка реферата

На защиту реферата отводится 15 минут.

Комиссия оценивает:

- компетентность и эрудированность докладчика (рассказ излагаемого материала, продемонстрировал известную осведомлённость);

- уровень представления доклада;

- умение находить контакт с аудиторией, свободно и грамотно изъясняться;

- умение пользоваться подручными средствами, стендовым материалом;

- использование наглядно-иллюстрированного материала;

- соответствие данной работы поставленной цели;

- глубина проработанной темы.

Примерные требования к содержанию реферата

1. Содержание реферата объёмом 16-20 страниц без учёта приложений.
2. Обосновать актуальность рассматриваемой проблемы.
3. Соответствие данной работы поставленной цели. Глубина проработанной темы.
4. Сделать выводы по изложенной информации и указать её практическое значение.
5. Выдержать требования к оформлению (наличие плана работы, введение, стиль изложения, выводы, использование учебной и научной литературы, оформление титульного листа).
6. Приложения: таблицы, схемы и т. д.

Перечень используемой литературы

Для учащихся

1. Сухова Т. С. Природоведение: 5 класс. - М.: Вентана-Граф, 2011.
2. Сухова Т. С. Природоведение: 5 класс: рабочая тетрадь. - М.: Вентана-Граф, 2011.

Для учителя

1. Сухова Т. С. Природоведение: 5 класс. - М.: Вентана-Граф, 2011.
2. Сухова Т. С. Природоведение: 5 класс: рабочая тетрадь. - М.: Вентана-Граф, 2011.
3. Примерные программы по учебным предметам. Биологи. 6-9 классы. Естествознание. 5 класс. - М.: Просвещение, 2010.
4. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. - М.:Вентана-Граф, 2010.
5. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/ авт.-сост. М. М. Боднарук. - Волгоград: Учитель, 2007.
6. Державина Т. Б. Экскурсии в природу: пособие для учителя. - М.: Мнемозина, 2010.