

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ (КОРРЕКЦИОННОЕ)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ, ВОСПИТАННИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**«ЮККОВСКАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по природоведению учителя биологии Казаковой Г.Ф.
5 д класс

2015-2016 учебный год

2015 год

Пояснительная записка.

1. Рабочая программа учебного предмета «Природоведение» для 5д класса составлена с учетом:
- федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования 2004 года и примерной программы основного общего образования по природоведению;
 - примерной программы основного общего образования по природоведению на основе авторской программы Т.С.Суховой, В.И.Строганова, И.Н.Пономаревой;
 - примерной программы по природоведению для специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В.Воронковой, Л.В.Кмытюк, Т.В.Шевыревой 5-9 классы Москва «Владос» 2012 г.
 - федерального перечня учебников на 2015-2016 учебный год, рекомендованного Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ;

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Т.С.Сухова, В.И.Строганов Природоведение, 5 класс: учебник для общеобразовательных учебных заведений. - М.: Вентана-Граф.

- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования;
- Базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений 2 вида (приказ МО РФ от 10.04.2002г. №29/2065-п).

Адресность:

Программа рассчитана на учащихся 5д класса, обучающихся по программе II вида 2 варианта базисного плана.

Структура документа.

Рабочая программа по природоведению включает следующие разделы: содержание курса, перечень учебно-методического обеспечения, учебно-тематический план, межпредметные связи, средства обучения, развернутое тематическое планирование

2.Общая характеристика учебного предмета.

Содержание природоведения для 5 класса сочетает в себе эмпирическую направленность изучения природы с овладением младшими подростками элементами естественнонаучных методов познания на уровне отдельных приемов исследовательской деятельности. В рамках природоведения расширяются знания учащихся о многообразии природных объектов, полученные в начальной школе. Новая ступень изучения окружающей природной среды обеспечивается началом систематизации знаний о природных объектах и формированием первоначальных представлений о взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между живыми организмами, а также между деятельностью человека и происходящими изменениями в окружающей среде.

3. Место предмета в базисном учебном плане.

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5 классе основной школы из расчета 2 учебных часа в неделю.

Предмет «Природоведение» продолжает естественнонаучную составляющую предмета «Окружающий мир» начальной школы и является пропедевтическим для

систематических курсов физики, химии, биологии и физической географии в основной школе.

В планировании конкретизируется содержание предметных разделов с примерным распределением учебных часов, а также с перечнем необходимых демонстраций и ученических практических работ. Программа имеет 4 содержательных раздела: «Что тебя окружает», «Явления природы», «Движение в сферах планеты и в космосе», «Освоение человеком природы». Резервное время 5 часов можно использовать на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий.

4. Цели изучения предмета.

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

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

II. Роль формирования ключевых компетенций – планируемые результаты обучения

Результаты обучения:

- Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений. Постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды.
- Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами интернет и др., а также:
Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
- Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными;
- Использование приборов для измерения длины, температуры, массы и времени;
- Описание природных объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
- Поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети интернет);
- Использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);

- Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
- Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

III. Содержание учебного предмета по годам обучения.

Данная программа содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования. В том числе часы, отведенные на проведение контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектной деятельности и др.

Включает реферативное описание каждого года обучения по схеме: цель, предметные задачи, педагогические задачи, детские действия, педагогические действия.

Содержание тем учебного курса.

5 класс (35 ч, из них 7 ч — резервное время)

(экскурсии и практические работы проводятся за счёт резервного времени)

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
Раздел 1. Строение и жизнедеятельность живых организмов		
Тема 1. Отличие живого от неживого (5 ч)		
<p>Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическим и приборами и инструментами</p>	<p>Природа вокруг нас. Наблюдаем и исследуем Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами</p>	<p>Называть основные методы изучения природы. Работать с рисунками учебника как источником информации. Осваивать разные методы изучения природы, проводя измерение и описание изучаемых объектов. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Отличительные признаки живых организмов</p>	<p>Различаются ли тела живой и неживой природы? Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма,</p>	<p>Выявлять общие признаки тел живой и неживой природы, свидетельствующие о единстве природы.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ. Выявление опытным путём признака органических веществ — обугливания при горении	Проводить анализ рисунков, предлагающих поисковую задачу. Обосновывать свою точку зрения, используя рисунок как источник информации
Особенности химического состава живых организмов: органические и неорганические вещества; их роль в организме	<p>Какие вещества содержатся в живых организмах?</p> <p>Белки, жиры, углеводы — важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода — необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов</p>	<p>Выявлять особенности химического состава живых организмов.</p> <p>Обосновывать роль неорганических и органических веществ в живом организме.</p> <p>Анализировать содержание демонстрационных опытов, определять цель, ход и результат каждого опыта. Формировать выводы.</p> <p>Оценивать важность полученных опытным путём результатов в повседневной жизни.</p> <p>Работать с рисунком как источником информации</p>
Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Рост и развитие организмов. Размножение. Раздражимость. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Биология как наука. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>Какие свойства живых организмов отличают их от тел неживой природы?</p> <p>Свойства живых организмов — обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология — наука о живом</p> <p>Опыт в домашних условиях</p> <p>«Выявление свойств живых организмов в процессе прорастания семян»</p>	<p>Определять свойства живых организмов.</p> <p>Объяснять значение науки биологии в жизни человека.</p> <p>Выделять в тексте базовые понятия, необходимые для формирования системного мышления.</p> <p>Решать поисковые задачи, обосновывать приводимые доказательства.</p> <p>Развивать навыки исследовательской работы при проведении самостоятельного опыта по проращиванию семян в домашних условиях</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
	Подведём итоги. Как можно отличить живое от неживого?	<p>Подтверждать свою точку зрения авторским рисунком. Определять методы биологических исследований. Использовать рисунок как источник информации. Объяснять значение общебиологических (системообразующих) понятий «живой организм», «свойства живого», «биология», формирующих системное мышление.</p> <p>Обсуждать результаты собственных исследований с одноклассниками. Формировать систему организации учебной деятельности, анализируя опыты по единому предложенному плану</p>
<p>Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><i>Экскурсия</i> «Живая и неживая природа»</p>	<p>Сравнивать объекты живой и неживой природы. Наблюдать за живыми организмами, выделяя свойства живого. Делать выводы о различиях тел живой и неживой природы. Оформлять отчёт о своих наблюдениях в ходе экскурсии. Соблюдать правила поведения в природе</p>
Тема 2. Клеточное строение организмов (5 ч)		
<p>Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма,</p>	<p>Клеточное строение — общий признак живых организмов Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы — неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различия. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра. Понятие об органоидах клетки. Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со</p>	<p>Находить в таблицах и на рисунках учебника части и органоиды клетки. Сравнивать строение растительной и животной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения растительной и животной клеток и разных способов питания растений и животных</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы	способом питания растений и животных. Пластиды — органоиды растительной клетки. Роль хлоропластов	
Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>Прибор, открывающий невидимое Устройство микроскопа. Правила работы с микроскопом.</p> <p>Лабораторная работа № 1 «Знакомство с микроскопом»</p>	<p>Научиться работать с микроскопом, изучить его устройство.</p> <p>Соблюдать правила работы с микроскопом.</p> <p>Проверять правильность подготовки микроскопа к работе.</p> <p>Проводить самооценку и взаимооценку правильности настройки микроскопа.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
Приготовление микропрепаратов. Изучение клеток растений на микропрепаратах и их описание. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>Твоё первое исследование. Живое и неживое под микроскопом</p> <p>Лабораторная работа № 2 «Приготовление микропрепарата. Рассмотрение под микроскопом пузырьков воздуха и клеток зелёного листа растения»</p>	<p>Научиться готовить микропрепарат.</p> <p>Соблюдать правила приготовления микропрепарата, проводить взаимооценку правильности его приготовления.</p> <p>Находить в клетках листа хлоропласты.</p> <p>Объяснять роль хлорофилла для жизни на Земле.</p> <p>Формировать систему в организации учебного труда, выполняя правила подготовки рабочего места для исследования.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Клетки, ткани и органы. Методы изучения	<p>Одноклеточные и многоклеточные организмы под микроскопом</p> <p>Клетка одноклеточного организма как самостоятельное живое существо. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения</p>	<p>Сравнивать функции клеток одноклеточного и многоклеточного организмов.</p> <p>Доказывать, что клетка одноклеточного организма — самостоятельное живое существо.</p> <p>Называть признаки живого.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.</p> <p>Лабораторная работа № 3 «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов»</p> <p>Опыт в домашних условиях «Приготовление теста с использованием одноклеточных грибов — дрожжей»</p>	<p>Доказывать взаимосвязь строения клеток и тканей с выполняемой функцией, используя рисунки учебника и собственные исследования. Формировать навыки самостоятельной исследовательской работы. Аргументировать важность биологических знаний для использования в повседневной жизни.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
	<p>Подведём итоги. Что ты знаешь о клеточном строении живых организмов?</p>	<p>Приводить доказательства того, что клеточное строение — общий признак живых организмов.</p> <p>Использовать для аргументации ответа результаты собственных исследований.</p> <p>Применять ранее полученные знания в новой ситуации.</p> <p>Проверять свои знания в ходе заполнения схем.</p> <p>Участвовать в обсуждении результатов опыта, проведённого в домашних условиях</p>
Тема 3. Жизнедеятельность организмов (18 ч)		
Рост и развитие организмов. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>Как идёт жизнь на Земле? Продолжительность жизни разных организмов. Экспериментальные доказательства появления живого от неживого. Опыты Ф. Реди и Я. ван Гельмонта.</p> <p>Опыт в домашних условиях «Выращивание плесени на хлебе»</p>	<p>Решать поисковую задачу с использованием рисунка как источника информации.</p> <p>Высказывать свою точку зрения при анализе результатов опытов, описанных в тексте учебника.</p> <p>Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы.</p> <p>Оценивать свою готовность к исследовательской работе в ходе проведения домашнего</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		опыта
Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	<p>Как размножаются живые организмы? Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Появление нового организма. Сочетание у потомков признаков обоих родителей при половом размножении. Появление точных копий материнского организма при бесполом размножении</p>	<p>Определять понятия «размножение», «бесполое размножение», «половое размножение», «гамета», «зигота», «зародыш». Характеризовать особенности бесполого и полового размножения, приводить примеры, подтверждающие обсуждаемую позицию. Проверять свои знания с использованием рисунка учебника</p>
Животные. Размножение, рост и развитие. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение	<p>Как размножаются животные? Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение гидры. Обоеполые организмы. Дождевой червь и виноградная улитка — гермафродиты. Миф о Гермафродите</p> <p>Практическая работа «Уход за аквариумными рыбками» (эта работа может проводиться при изучении темы «Взаимосвязь организмов со средой обитания» — см. планирование 6 класса)</p>	<p>Проводить сравнение полового и бесполого размножения у животных на примере гидры, используя таблицы и рисунки учебника</p> <p>Проводить наблюдения за ростом и развитием животных в ходе выполнения практической работы</p>
Растения. Рост, развитие и размножение. Половое размножение	<p>Как размножаются растения? Цветок, плод, семя — органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения</p>	<p>Объяснять, для чего нужны растению цветок, плод, семя. Применять для решения поисковых задач личные наблюдения за цветковыми растениями в природе или на приусадебном участке. Изучение органов цветкового растения</p>
Методы изучения живых организмов: наблюдение,	<p>Лабораторная работа № 4 «Изучение строения семени фасоли (гороха)»</p>	<p>Развивать навыки самостоятельной исследовательской работы. Научиться работать с лупой. Находить части зародыша</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
измерение, эксперимент		семени. Делать выводы из полученных результатов исследования. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием
Растения. Рост, развитие и размножение. Бесполое размножение. Вегетативное размножение комнатных растений	<p>Могут ли растения производить потомство без помощи семян? Бесполое размножение растений: частями стебля, корня, листьями, усам и др. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.</p> <p>Практическая работа «Уход за комнатными растениями» (эта работа может проводиться при изучении темы «Взаимосвязь организмов со средой обитания» — см. планирование 6 класса)</p>	Объяснять особенности размножения растений частями тела. Приводить примеры комнатных, дикорастущих и декоративных растений, в том числе своей местности, размножающихся частями тела. Использовать на практике полученные знания при уходе за комнатными растениями. Вырастить растения для кабинета биологии без помощи семян
	<p>Подведём итоги. Как живые организмы производят потомство?</p>	Доказывать, что размножение — общее свойство живого. Определять понятия «размножение», «гамета», «зигота». Строить схему, поясняющую образование зиготы. Объяснять значение символов ♀ и ♂. Приводить примеры полового и бесполого размножения растений и животных
Растения. Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды	<p>Как питаются растения? Значение солнечного света в жизни растений. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и хлорофилл. Экспериментальные подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт Я. ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле</p>	Выделять условия, необходимые для образования растением органического вещества. Объяснять роль света и хлорофилла в жизни растений. Комментировать высказывания учёных по изучаемой проблеме. Участвовать в совместном обсуждении результатов проведённых экспериментов.

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		Осваивать навык ведения диалога с собеседником, умения учитывать мнение других людей
<p>Органы растений. Питание растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p>Только ли лист кормит растение? Роль корней в жизни растений. Корень — орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники.</p> <p>Лабораторная работа № 5 «Рассматривание корней растений»</p>	<p>Объяснять значение корней в жизни растения. Фиксировать результаты собственных исследований, использовать их для аргументированного ответа. Развивать навыки работы с источниками дополнительной информации. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>
<p>Животные. Питание животных. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p>Как питаются разные животные? Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных.</p> <p>Практическая работа «Подкармливание птиц зимой» (эта работа может проводиться при изучении темы «Взаимосвязь организмов со средой обитания» — см. планирование 6 класса)</p>	<p>Определять по рисунку, кто чем питается. Объяснять значение понятий «хищник», «паразит», «растительное животное». Выделять общий признак всех животных и человека — питание готовыми органическими веществами. Проводить наблюдение за объектами живой природы. Высказывать личную точку зрения, комментировать результаты наблюдений. Оказывать практическую помощь животным, подкармливая птиц зимой. Соблюдать правила поведения в природе</p>
<p>Приспособленность живых организмов к различным средам обитания</p>	<p>Как питаются паразиты? Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов</p>	<p>Определять понятия «паразит», «паразит — хозяин». Работать с рисунком учебника как источником информации о многообразии паразитов. Выделять общие признаки паразитов. Развивать умение анализировать примеры, приведённые из</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		дополнительных источников
	<p>Подведём итоги. Одинаково ли питаются разные живые организмы?</p>	<p>Объяснять роль зелёного листа и корня в питании растений. Называть способы питания животных. Обосновывать значение хлорофилла для жизни на Земле. Доказывать зависимость жизни животных и человека от растений</p>
<p>Роль питания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма</p>	<p>Нужны ли минеральные соли животным и человеку? Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека. Минеральные соли, необходимые человеку. Борьба с загрязнением почвы, воды, продуктов питания. Понятие о нитратах, их отрицательном влиянии на организм</p>	<p>Использовать ранее полученные знания о минеральном питании растений. Доказывать зависимость жизнедеятельности организмов от состояния окружающей среды. Применять знания о нитратах в повседневной жизни при использовании овощей в пищу. Осваивать элементы проектной деятельности, предлагая авторские схемы путей поступления загрязняющих веществ в организм человека</p>
<p>Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Процессы жизнедеятельности организмов. Регуляция процессов жизнедеятельности. Методы изучения</p>	<p>Можно ли жить без воды? Вода — необходимое условие жизни, составная часть всех живых организмов. Экспериментальные доказательства наличия воды в живых организмах. Вода — растворитель веществ, входящих в состав живого организма. Испарение воды листьями. Значение процесса испарения в жизни живых организмов. Приспособленность живых организмов к добыванию и сохранению воды. Охрана воды — условие сохранения жизни на Земле.</p> <p><i>Опыт в домашних условиях</i></p>	<p>Доказывать важность воды в жизни организмов. Составлять план ответа, объясняющего значение воды в жизни живых организмов. Анализировать результаты проведённых демонстрационных опытов, делать выводы. Планировать, проводить опыт самостоятельно, фиксировать результаты собственных исследований. Участвовать в оценке отчётов одноклассников о проведённых опытах. Объяснять необходимость охраны воды, используя доказательства, полученные на</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>«Изучение испарения воды листьями»</p> <p>Практическая работа</p> <p>«Наблюдение за расходом воды в школе и в семье»</p>	уроке
Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Пищевые связи в экосистеме	<p>Можно ли жить не питаясь?</p> <p>Пища — источник энергии, необходимой для жизни. Растения — преобразователи энергии Солнца, создатели органического вещества, богатого энергией. Растительная пища — источник энергии для растительноядных животных. Растительноядные как источник энергии для хищника. Процесс питания как процесс получения энергии</p>	<p>Использовать ранее изученные понятия «хищник», «паразит», «растительноядный».</p> <p>Объяснять значение растений, осуществляющих связь «Земля — космос».</p> <p>Устанавливать пищевые связи между живыми организмами.</p> <p>Использовать полученные знания в новой ситуации, применимой в повседневной жизни</p>
Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	<p>Как можно добыть энергию для жизни?</p> <p>Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Активное передвижение — свойство животных. Разнообразие способов передвижения животных. Движение органов растения. Активное передвижение как способ добывания пищи — источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя-паразита.</p> <p>Опыт в домашних условиях</p> <p>«Изучение направления роста корня».</p> <p>Наблюдение за движением домашних животных</p>	<p>Сопоставлять подвижный образ жизни животных и человека с возможностью растения жить и питаться «не сходя с места».</p> <p>Проводить сравнение биологических объектов, используя ранее полученные знания.</p> <p>Проводить наблюдение за движением домашних животных.</p> <p>Планировать собственную деятельность при подготовке и проведении опыта в домашних условиях.</p> <p>Фиксировать результаты эксперимента, делать выводы</p>
Среда —	Зачем живые организмы запасают питательные	Объяснять значение пищи как

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
источник веществ и энергии. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращения энергии, питание, фотосинтез. Рост и развитие организмов	<p>вещества?</p> <p>Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Зависимость расхода энергии от образа жизни. Активный и пассивный отдых. Расход питательных веществ в процессе роста и развития организма. Понятия о росте организма за счёт деления клеток. Потребность каждой живой клетки в питательных веществах — источниках энергии</p>	<p>источника энергии.</p> <p>Давать аргументированный ответ с использованием знаний об общих свойствах живых организмов.</p> <p>Обосновывать необходимость подвижного образа жизни с использованием имеющихся знаний в новой ситуации</p>
Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма	<p>Можно ли жить и не дышать?</p> <p>Дыхание — общее свойство живого. Понятие о газообмене. Роль органов дыхания в обеспечении процесса газообмена. Экспериментальное доказательство различия состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Приспособленность животных и растений к получению необходимого для их жизни кислорода. Дыхание как способ добывания энергии. Расход клетками кислорода и питательных веществ. Практическое применение знаний о взаимосвязи процессов питания и дыхания с движением организма</p>	<p>Определять понятие «газообмен».</p> <p>Объяснять роль органов дыхания в обеспечении газообмена.</p> <p>Оценивать результаты опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе.</p> <p>Приводить примеры приспособления живых организмов к получению кислорода, необходимого для добывания клеткой энергии</p>
	<p>Подведём итоги. Что мы узнали о строении и жизнедеятельности живых организмов?</p>	<p>Называть общие свойства живых организмов.</p> <p>Приводить примеры методов изучения живого, использованных в ходе исследований в классе и дома.</p> <p>Подтверждать приводимое доказательство рисунками.</p> <p>Завершать предлагаемый текст, вписывая в него соответствующие понятия.</p> <p>Составлять схемы, иллюстрирующие способы размножения живых организмов.</p>

Содержание разделов примерной программы	Основное содержание по темам рабочей программы	Характеристика основных видов деятельности обучающегося
		Строить модель пищевых связей живых организмов. Объяснять значение биологического разнообразия на Земле
	<p>Задания на лето Составление и обсуждение «кодекса поведения» в природе (с учётом местных условий). Обсуждение содержания заданий и форм подготовки отчёта о проведённой работе. (По усмотрению учителя задания на лето даются вариативно: в конце курса 5 класса за счёт резервного времени или в 6 классе при завершении всего пропедевтического курса)</p>	Планировать собственную деятельность. Проводить самостоятельные исследования. Фиксировать результаты летних наблюдений

Тематический план.

№	Раздел	Кол-во часов
1.	Введение. Что тебя окружает.	6
2.	Явления природы.	45
3.	Движение в сферах планеты и в космосе	10
4.	Освоение человеком природы	8
	Всего часов	69

Программой предусмотрено проведение:

- Проверка знаний по теме. Контрольные работы – 6;
- Практических – 1; Лабораторных - 5

IV. Коррекционно-развивающая работа.

1. Коррекционно-развивающая работа по развитию психических процессов (развитие памяти, внимания)

2. Коррекция и развитие мыслительных процессов
3. Коррекционно-развивающая работа по слуховому восприятию
4. Коррекционно-развивающая работа над всеми сторонами устной и письменной речи:
 - работа над монологической формой речи с использованием упражнений.

Коррекционная направленность на уроках по природоведению.

Специфика содержания изучаемого материала, особенности развития слабослышащих учащихся, необходимость преодоления речевого недоразвития и его последствий определяют своеобразие методов и приемов, используемых в учебном процессе.

Значительным своеобразием отличается в школе слабослышащих преподавание предметов естественнонаучного цикла. Важнейшим условием успешного решения задач данного предмета является использование таких методов, средств и форм обучения, которые обеспечивают непосредственное общение детей с природой и способствуют активации их познавательной и речевой деятельности: экскурсии, наблюдения, практические занятия на местности, опыты, самостоятельные работы, сравнение предметов и явлений, учебно-опытные работы на пришкольном участке, беседы, обсуждение и систематизация наблюдений и итогов трудовой деятельности, анализ признаков, общих для ряда предметов или явлений, и др. Изучение натуральных объектов природы сочетается с использованием разнообразных наглядных средств обучения (картин, муляжей, чучел, макетов, учебных кинофильмов). Согласно программе большое внимание уделяется выработке у учащихся практических умений и навыков. Учащиеся учатся вести наблюдения за явлениями и состояниями природы, пользоваться термометром, компасом, фиксировать результаты наблюдений, проводить несложные опыты.

Важную функцию в формировании учащимся естественнонаучных представлений и понятий выполняют уроки ознакомления с окружающим миром. В беседах, описаниях, рассказах, при ведении календаря природы и труда людей анализируются, систематизируются и обобщаются материалы наблюдений, экскурсий, результаты трудовой деятельности детей (в живом уголке, на пришкольном участке), сведения, полученные при изучении растений, животных, строения тела человека, гигиенических требований к охране здоровья. В ходе этих уроков широко используются приемы анализа, сравнения, синтеза. Учащиеся подходят к первичным элементарным обобщениям, упражняются в классификации. Все это служит задаче формирования и совершенствования логического мышления.

На уроках биологии постоянно проводится коррекционная работа в соответствии с требованиями к коррекционной работе в школе слабослышащих.

1. Использование и развитие слухового восприятия на фронтальных занятиях:

- коррекционная работа на уроке с учащимися осуществляется на основе слуховых возможностях учащихся (уровня восприятия речи на слух с аппаратом и без);
- при подготовке к уроку тщательно ведется проработка нового материала, нового речевого материала, адаптация материала урока к восприятию, планирование объема речевого материала, предъявляемого на слух;
- постоянно проводится работа по восприятию знакомого материала на слух (опрос домашнего задания, повторение и закрепление пройденного материала);
- исправление с опорой на слух ошибок в произношении звуков, поддающиеся коррекции на слух;
- ведется работа в направлении самоконтроля у учащихся за собственной речью и речью своих одноклассников;

2. Работа над грамматическим строем речи:

- при работе над исправлением аграмматизмов в речи учащихся на уроках используются словосочетания, при необходимости – наглядность, ситуации, схемы.

3. Развитие и коррекция связной речи:

- особое внимание на уроках по природоведению уделяется работе по коррекции связной речи (при ответах на вопросы; при правильной постановке вопроса учащимися; при проверке домашнего задания – правильность формулировки вопроса и ответа; при повторении и закреплении изученного материала)
- проведение работы на понимание значения слов путем толкования, объяснения, использования слова в словосочетаниях и предложениях, составление логических словосочетаний и предложений;
- использование для развития связной речи наглядность;
- введение новых слов, использование их в активном словаре учащихся, оперирование ими;
- работа над развитием умений слушать чтение, объяснение учителя, ответы учащихся, выделять основную мысль, отвечать на вопросы к тексту и по теме урока;

4. Уделять внимание активизации устной коммуникации:

- учебные диалоги;
- использование индивидуального подхода к подбору речевого материала (разговорно-обиходные фразы).

Коррекционная работа на уроках проводится в следующем направлении:

1. Фонетические зарядки с дежурным звуком на материале урока изучаемого предмета.
2. Восприятие речевого материала на слух:
 - диктанты,
 - работа над слоговой структурой сложных слов,
 - работа над нормами орфоэпии,
 - работа над падежными окончаниями,
 - работа над структурой слова,
 - работа над структурой предложения (порядок слов в предложении).
 - ответы на вопросы по теме изучаемого предмета,
 - работа над вниманием восприятия произносимой речи,
 - словарно-стилистические упражнения (понимание предложения, понимание сказанного),
 - работа с деформированным текстом (фразой),
 - составление предложения по предложенному словосочетанию, составление словосочетания, предложения по предложенному слову.
3. Восприятие речевого материала слухозрительно на материале урока предмета.
 - работа над новыми понятиями, терминами по теме урока.
4. Индивидуальная (групповая) работа с дидактическими карточками, заданиями, написание докладов, рефератов, ответов на вопросы,...
5. Работа с макетами, таблицами, наглядными пособиями, экспонатами, картинками, муляжами, чучелами, учебными кинофильмами.

В ходе формирования речи и ее коррекции предусматривается решение целого комплекса взаимосвязанных задач.

1. Развитие понимание детьми обращённой к ним речи.
2. Формирование продуктивной устной речи.
3. Формирование лексико-грамматической стороны устной речи.
4. Обучение диалогической и монологической речи.
5. Обучение письменной речи.
6. Формирование словарного состава речи.
7. Формирование грамматического строя речи.

V. Организационно-педагогические условия образовательного процесса.

На реализацию программы отводится 2 часа в неделю в соответствии с базисным учебным планом. Всего 35 учебных недель. Программа реализуется в рамках классно-урочной системы.

VI. Материально-техническое обеспечение.

1. Информационно-коммуникационные средства.

Природоведение, 5 класс. Мультимедийное приложение к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной. - М. : Дрофа, 2009. - 1 электрон, опт. диск (СО-КОМ),

2. Технические средства обучения.

Компьютер, мультимедийный проектор, экран проекционный, принтер.

3. Учебно-практическое оборудование.

Приборы, приспособления

Комплект посуды и принадлежностей для проведения демонстрационных и практических работ: штативы с пробирками, колбы, мерный цилиндр, фильтровальная бумага, химические стаканы, спиртовки, стеклянные палочки, спички, лабораторные штативы, лучины, воронки, весы, индикаторы, микроскоп, пипетка, иглы для препарирования, предметное и покровное стекло, линейка, термометр, часы, лупа.

Реактивы и материалы

Кислород, углекислый газ, перманганат калия, настойка йода; магнит, железо, сера.

4. Натуральные объекты.

Модель Солнечной системы.

Коллекция минералов, горных пород, полезных ископаемых.

Ископаемые остатки: отпечатки и окаменелости вымерших растений и животных.

Гербарные материалы (растения, мхи, лишайники, папоротники).

Влажные препараты животных суши.

Влажные препараты морских животных.

Муляжи грибов.

Макет вулкана.

Глобус Земли.

Глобус звездного неба.

Микропрепараты одноклеточных организмов.

Готовые микропрепараты растительных и животных клеток.

Муляжи и коллекции, отражающие облик человекообразных обезьян, части их тела и предметы, которыми они пользовались.

Коллекции насекомых.

Диапозитивы «Охраняемые территории России», «Заповедники мира», «Влияние человека на видовое многообразие растений».

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Методические пособия для учителя:

1. *Бердичевская, Л. А.* Природоведение. 5 класс : сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся / Л. А. Бердичевская, Н. И. Сонин. - М. : Дрофа, 2003.
2. *Парфилова, Л. Д.* Контрольные и проверочные работы по природоведению. 5 класс / Л. Д. Парфилова. - М. : Экзамен, 2006.
3. *Парфилова, Л. Д.* Тесты по природоведению : 5 класс : к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной «Природоведение. 5 класс» / Л. Д. Парфилова. - М. : Экзамен, 2006.
4. *Плешаков, А. А.* Природоведение. 5 класс : рабочая тетрадь к учебнику «Природоведение» / А. А. Плешаков, Н. И. Сонин. - 2-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2010.
5. *Плешаков, А. А.* Программа основного общего образования по природоведению. 5 класс / А. А. Плешаков, Н. И. Сонин // Программа для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М. : Дрофа, 2005.
6. *Плешаков, А. А.* Твои открытия : альбом-задачник к учебнику «Природоведение. 5 класс» / А. А. Плешаков, Н. И. Сонин. - 2-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2009.
7. *Программа* средней общеобразовательной школы «Природоведение. 5 класс». - М. : Просвещение, 2004.
8. *Сонин, Н. И.* Природоведение. 5 класс : дидактич. карточки-задания к учебнику Плешакова А. А., Сониной Н. И. «Природоведение. 5 класс» / Н. И. Сонин, К. П. Казарян. - М. : Дрофа, 2001.
9. *Сонин, Н. И.* Природоведение. 5 класс : рабочая тетрадь для учителя / Н. И. Сонин, Г. С. Ка-линова, Т. В. Иванова. - М. : Дрофа, 2005.
10. *Таблицы, плакаты, комментарии* к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной «Природоведение. 5 класс». - М. : Просвещение, 2004.

Дополнительная литература для учителя:

1. *Атлас* (с комплектом контурных карт). 5 класс / Федеральная служба геодезии и картографии России. - М. : Просвещение, 2004.
2. *Галеева, Н. Л.* Экология и мир человека. Уроки экологического мышления. 5 класс. Мой мир - мой дом : метод, пособие для учителя / Н. Л. Галеева. - М. : Тайдекс К°, 2002.
3. *Елькина, А. М.* Природоведение. 5 класс. Биологические карты / А. М. Елькина, П. Е. Старцев. - М. : Дрофа, 2005.
4. *Елькина, А. М.* Природоведение. 5 класс. Биологические лабиринты / А. М. Ельшина, П. Е. Старцев. - М. : Дрофа, 2005.
5. *Иванов, Б. В.* Природоведение : игры, загадки, ребусы, шарады, задачи, стихи / Б. В. Иванов. - СПб. : Вигорос, 2000.
6. *Природоведение.* 5 класс : поурочные планы по учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной / авт.-сост. Т. В. Козачек. - Волгоград : Учитель, 2003. - 128 с.
7. *Семенцова, В. Н.* Природоведение 5 класс. Технологические карты уроков : метод, пособие / В. Н. Семенцова. - СПб. : Паритет, 2001.
8. *Хрестоматия* по природоведению : пособие для учителей / сост. В. П. Горощенко. - М. : Просвещение, 1979.

Дополнительная литература для учащихся:

1. *Акимушкин, И. И.* Занимательная биология / И. И. Акимушкин. - М. : Молодая гвардия, 1972.-304 с. : ил.
2. *Артамонов, В. И.* Занимательная физиология / В. И. Артамонов. - М. : Агропромиздат, 1991.-336 с.
3. *Артамонов, В. И.* Зеленые оракулы / В. И. Артамонов. - М. : Мысль, 1989. - 185 с.
4. *Артамонов, В. И.* Редкие и исчезающие растения (по страницам Красной книги СССР). Кн. 1 / В. И. Артамонов. - М. : Агропромиздат, 1989. - 383 с. : ил.
5. *Биология и анатомия* : универ. энцикл. шк. / сост. А. А. Воротников. - Минск : Валев, 1995.-528 с. : ил.

6. *Биология*. Энциклопедия / гл. ред. М. С. Гиляров. - М. : Большая Российская энциклопедия, 2003.
7. *Биология*. Энциклопедия для детей. - М. : Аванта+, 1994. - С. 92-684.
8. *Васильева, Е. Д.* Популярный атлас-определитель. Рыбы / Е. Д. Васильева. - М. : Дрофа, 2005.
9. *Верзилин, Н. М.* По следам Робинзона / Н. М. Верзилин. - М. : Дрофа, 2005.
10. *Верзилин, Н. М.* По следам Робинзона : книга для учащихся средн. и ст. шк. возраста / Н. М. Верзилин. - М. : Просвещение, 1994. - 218 с.
11. *Волцит, О. В.* Популярный атлас-определитель. Насекомые / О. В. Волцит, М. Е. Черняховский, - М. : Дрофа, 2005.
12. *Галеева, Н. Л.* Экология и мир человека. Уроки экологического мышления. 5 класс. Мой мир - мой дом : рабочая тетрадь / Н. Л. Галеева. - М. : Тайдекс К⁰, 2002.
13. *Гарибова, Л. В.* Энциклопедия природы России. Грибы / Л. В. Гарибова, И. И. Сидорова. - М., 1997.-350 с.
14. *Головкин, Б. Н.* О чем говорят названия растений / Б. Н. Головкин. - 2-е изд. - М. : Колос, 1992.-350 с.
15. *Губанов, И. А.* Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание / И. А. Губанов. -М., 1996. - 556 с,
16. *Д'Эрвильи.* Приключения доисторического мальчика : повесть / обр. Б. М. Энгельгардта ; рис. Э. Кондиайн. - М. : Детская литература, 1973.
17. *Золотницкий, Н. Ф.* Цветы в легендах и преданиях / Н. Ф. Золотницкий. - М. : Дрофа, 2002. - 320 с. : ил.
38. *Мир живой природы* : [пер. с англ.]. - М. : Мир, 1984.
19. *Мир культурных растений* : справочник / В. Д. Баранов, Г. В. Устименко. - М. : Мысль, 1994.-381 с. : ил.
20. *Неорганическая химия* : энциклопедия школьника / гл. ред. И. П. Алимарин. - М. : Советская энциклопедия, 1975.
21. *Новиков, В. С.* Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения / В. С. Новиков, И. А. Губанов. - М. : Дрофа, 2005.
22. *Новиков, В. С.* Школьный атлас-определитель высших растений : кн. для учащихся / В. С. Новиков, И. А. Губанов. - 2-е изд. - М. : Просвещение, 1991. - 240 с. : ил.
23. *Петрянов, И. В.* Самое необыкновенное вещество в мире / И. В. Петрянов. - М. : Педагогика, 1981.
24. *Сергеев, М. Б.* Планета Земля. Развитие идей и представлений : учеб. пособие / М. Б. Сергеев, Т. В. Сергеева. -М. : Интерпракс, 1994.
25. *Черненко, Г. Т.* Где вертятся волчки? / Г. Т. Черненко. - М. : Малыш, 1999.
26. *Черненко, Г. Т.* Звезды, планеты, телескопы / Г. Т. Черненко. - СПб. : Художник России, 1999.
27. *Хочу все знать*: альманах : для сред. и старш. возраста. - Л. : Детская литература, 1965.

VIII. Внеурочные формы учебной деятельности по предмету:

Важными **формами деятельности учащихся** являются:

- Практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- Развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернет и др.

В преподавании курса природоведения используются следующие формы работы с учащимися:

- Работа в малых группах;
- Проектная работа;
- Информационно-поисковая деятельность;
- Выполнение практических и лабораторных работ.

IX. Планируемые результаты изучения предмета.

Приоритетные направления в преподавании предмета.

В качестве приоритетных направлений в преподавании природоведения выделяются следующие:

- развитие способностей учеников, относящихся к их взаимодействию с миром природы; развитие интереса к познанию природных объектов и явлений, способности чувствовать их красоту и значимость для жизни человека; организация практической деятельности по изучению природы и освоению учащимися элементарных приемов исследовательской деятельности;
- формирование основ ценностного отношения к природе (знание редких и охраняемых видов растений и животных своей местности, оценка доступными способами экологических параметров окружающей среды, осознание необходимости бережного использования и защиты объектов природы, стремление внести посильный вклад в решение местных экологических проблем);
- учет региональных особенностей в содержании предмета (включение местных природных объектов в учебный процесс в рамках практикумов в окружающей среде, знание наиболее распространенных растений и животных своей местности, освоение норм здорового образа жизни с учетом местных условий, изучение правил безопасного поведения в местной окружающей среде);
- научный метод познания как основная идея интеграции знаний и как основа для формирования приемов самостоятельной познавательной деятельности школьников;
- интеграция в курс природоведения элементов информатики (обучение учащихся работе с конкретными средствами информационно-коммуникационных технологий и использованию их при выполнении заданий по природоведению);
- открытость содержания образования (широкое внедрение в учебный процесс внешкольной информации; обучение приемам работы с естественнонаучной информацией, подготовка учащихся к жизни в информационном обществе);
- формирование коммуникативных умений (широкое использование групповой работы школьников, ведение диалога, аргументация собственных суждений, толерантность к чужому мнению, организация совместной продуктивной деятельности);
- усиление в преподавании природоведения роли развивающих, дифференцированных, личностно ориентированных, проблемно-поисковых (исследовательских) и групповых педагогических технологий.

Результаты обучения.

Отражены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования ориентированы на овладение наиболее значимыми для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук элементами знаний, приемами практической и интеллектуальной деятельности.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования, которые нацелены главным образом на усвоение и воспроизведение содержания предмета.

Рубрика «Уметь» включает требования к формированию общих для всех естественных наук приемов исследовательской деятельности (описание наблюдений и

опытов, сравнение природных объектов, использование измерительных приборов и т. д.), коммуникативных умений (работа с естественнонаучными текстами, подготовка устных сообщений и т. д.), а также умений, которые связаны с содержанием курса и усваиваются на продуктивном уровне.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, связанные с сохранением здоровья и обеспечением безопасности жизни.

Требования к уровню подготовки выпускников.

Знать/понимать:

- о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; о взаимосвязи мира живой и неживой природы, влиянии человека на окружающую природу; об отдельных методах изучения природы;
- основные признаки царств живой природы; основные характеристики погоды; способы изображения Земли; факторы здорового образа жизни; экологические проблемы своей местности и пути их решения.

Уметь:

- узнавать (определять) наиболее распространенные растения, грибы и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;
- приводить примеры горных пород и минералов, полезных ископаемых, физических явлений, явлений превращения веществ, процессов рельефообразования, почвообразования, приспособлений растений к различным способам размножения, приспособлений животных к условиям среды обитания, приспособлений растений и животных к жизни в природном сообществе, изменений в окружающей среде под воздействием человека;
- называть и показывать на карте материка, океаны, крупные географические объекты Земли и России (равнины, горные страны, моря, реки); указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе; находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
- объяснять причину смены дня и ночи, сезонов года; возможные пути круговорота воды в природе (по предложенной обобщенной схеме);
- описывать результаты собственных наблюдений или опытов в словесной форме или в виде предложенной таблицы; различать в описании опыта или наблюдения цель, условия его проведения, полученные результаты и выводы;
- определять необходимое оборудование и условия проведения простейшего исследования, при которых с течением времени меняется только одна исследуемая величина, а все остальные остаются постоянными;
- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-5 признакам;
- описывать внешний вид изученных тел и веществ, внешнее строение животных и растений по предложенному плану;
- использовать дополнительные источники информации (в том числе на электронных носителях, сети Интернет) для выполнения учебной задачи;
- находить информацию в справочных изданиях: атласах, картах, схемах строения организма человека, определителях растений и животных, горных пород и минералов, в словаре, справочнике;
- работать с учебным текстом естественнонаучного характера: кратко пересказывать, отвечать на вопросы по его содержанию, составлять простой план, заполнять предложенные таблицы, простые диаграммы и схемы; выделять в тексте описание природных явлений, наблюдений и опытов;

- использовать изученную естественнонаучную лексику и иллюстративный материал в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2-3 минуты) и письменных рассказах (из 50-100 слов);
- пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;
- следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды и местных признаков; использовать план или карту (своей местности), соотнося условные обозначения с реальными объектами окружающей среды;
- для измерения роста, массы, температуры тела и частоты пульса, оценки отдельных параметров физического развития (гибкости тела, правильности осанки), для сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
- для определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следовать нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
- для составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными (по имеющейся информации об их особенностях и потребностях);
- для оказания первой медицинской помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах;
- для определения (на примере своей семьи) возможности более экономного использования воды и потребления электрической энергии.

Х. Система диагностики результатов освоения образовательной программы.

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

XI. Контрольно-измерительный материал.

Наименование работы	Тема.	Дата проведения
К/Р	1. Явления природы	21.10.
	2. Явления природы	08.12.
	3. Явления природы	22.12.
	4. Явления природы	22.03.
	5. Движение в сферах планеты и в космосе	26.04.
	6. Освоение человеком природы	18. 05.
Л/Р	1. Явления природы	28.10.
	2. Явления природы	11.11.
	3. Явления природы	25.11.
	4. Явления природы	12.01.
	5. Явления природы	13.01.
П/Р	1. Явления природы	02.02.