МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №217»

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
На заседании МО	Заместителем директора	Директор МАОУ СОШ №217
Протокол №1	по УВР	Е.Н.Третьякова
от 29.01.2020 г.	_____	Приказ от 31.01.2020 №16-од
Руководитель МО	Никифорова М.В.	
_____		
Курнявко И.В.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Введение в естествознание»
на один год обучения
на 2019-2020

Разработано:
МО учителей начальной школы

Принято на заседании педагогического совета:
Протокол №5 от 30.01.2020 г.

г. Новосибирск

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету
«Введение в естествознание»

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Введение в естествознание» составлена в соответствии требованиями федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г; санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821- 10, утвержденных постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. № 189, зарегистрированным в Минюсте РФ 03.03.2011г. № 19993.

Цель:

— формирование у учащихся системы знаний об окружающем мире, представлений о взаимосвязях природы и человека.

Задачи:

— сформировать любовь к родному краю;

— дать элементарные понятия об окружающем мире на основе единства и взаимосвязи составляющих его элементов;

— прививать навыки соблюдения безопасного поведения в повседневной жизни при выполнении лабораторных работ и во время экскурсии на природе;

— дать понятие о системе взаимоотношений «человек - природа»;

— развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности;

— защищать и охранять окружающую среду;

— развивать наблюдательность, формировать умение анализировать и пополнять жизненный опыт;

— расширить знания учащихся об окружающем мире, учить понимать взаимосвязь живой природы и человека, закономерности явлений окружающей среды;

— совершенствовать знания, умения, навыки освоения научных знаний начальной школы по предметам естественного цикла.

Место курса в учебном плане

Курс рассчитан на 17 часов (0,5 ч в неделю, 34 учебные недели).

Структура рабочей программы:

Рабочая программа содержит следующие разделы:

— пояснительная записка;

— планируемые результаты;

— содержание курса;

— тематическое планирование.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии требованиями федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373 с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г; санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821- 10, утвержденных постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. № 189, зарегистрированным в Минюсте РФ 03.03.2011г. № 19993.

Место предмета в учебном плане

Курс рассчитан на 17 часов (0,5 ч в неделю, 34 учебные недели).

Цель:

— формирование у учащихся системы знаний об окружающем мире, представлений о взаимосвязях природы и человека.

Задачи:

— сформировать любовь к родному краю;

— дать элементарные понятия об окружающем мире на основе единства и взаимосвязи составляющих его элементов;

— прививать навыки соблюдения безопасного поведения в повседневной жизни при выполнении лабораторных работ и во время экскурсии на природе;

— дать понятие о системе взаимоотношений «человек - природа»;

— развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности;

— защищать и охранять окружающую среду;

— развивать наблюдательность, формировать умение анализировать и пополнять жизненный опыт;

— расширить знания учащихся об окружающем мире, учить понимать взаимосвязь живой природы и человека, закономерности явлений окружающей среды;

— совершенствовать знания, умения, навыки освоения научных знаний начальной школы по предметам естественного цикла.

Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета

Выпускник научится:

— узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы;

— описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки;

— сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков или известных характерных свойств и проводить простейшую классификацию изученных объектов природы;

— проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;

следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

— использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;

— использовать различные справочные издания (словарь, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации;

— использовать готовые модели (глобус, карта, план) для объяснения явлений или описания свойств объектов;

— обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе;

— определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;

— понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения; использовать знания о строении и функционировании организма человека для сохранения и укрепления своего здоровья.

Выпускник получит возможность научиться:

— *использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов;*

— *моделировать объекты и отдельные процессы реального мира с использованием виртуальных лабораторий и механизмов, собранных из конструктора;*

— *осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде;*

— *пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья, осознанно соблюдать режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;*

— *выполнять правила безопасного поведения в доме, на улице, природной среде, оказывать первую помощь при несложных несчастных случаях;*

— *планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.*

Содержание учебного предмета

Содержание курса естествознания в начальной школе является базой для изучения общих географических, биологических, химических, физических закономерностей, теорий, законов, гипотез в средней школе. Таким образом, содержание курса в начальной школе представляет собой базовое звено в

системе непрерывного естественно-научного образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

«Введение в естествознание» – интегрированный естественнонаучный курс для младших школьников, который сочетает в себе элементы биологии, географии, физики, астрономии, химии и экологии, ОБЖ.

Изучение природы.

Изучение природы человеком. Естественные науки (астрономия, физика, химия, геология, физическая география, биология, экология). Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы).

Проект: «Естествоиспытатель».

Практические работы:

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Методы изучения природы (проведение наблюдений за живой природой)

Вселенная.

Представления о Вселенной древних народов. Солнечная система, ее состав. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Плутон. Спутники планет. Астероиды. Кометы. Метеориты и метеоры. Звезды и их многообразие. Солнце как ближайшая к нам звезда. Созвездия.

Проект: «Планеты».

Земля.

Представления людей о возникновении Земли. Гипотеза - научное предположение. Гипотезы о возникновении Земли (Ж. Бюффон, И. Кант, Д. Джинкс, О.Ю. Шмидт). Современные взгляды на возникновение Земли.

Внутреннее строение Земли: мантия, ядро, земная кора. Строение земной коры. Горные породы, минералы, полезные ископаемые. Многообразие явлений природы. Природные явления: землетрясения, извержения вулканов, гейзеры.

Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Примеры веществ, простые и сложные вещества, смеси. Многообразие явлений природы. Физические и химические явления. Примеры превращения веществ в окружающем мире.

Суша планеты, материки, острова. Характеристика природных условий материков. Атмосфера Состав воздуха. Облака. Типы облаков. Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Ветер. Погода. Влияние погоды на состояние живых организмов, здоровье людей.

Гидросфера и ее части. Водяной пар в воздухе. Соленость воды. Воды суши. Ледники, айсберги. Подземные воды.

Уникальность планеты Земля. Планета Земля как среда обитания живых организмов. Особенности положения Земли в Солнечной системе, ее вращение, строение, обеспечивающие возможность жизни.

Практические работы:

Ознакомление со свойствами горных пород и минералов.

Описание физических свойств воды и поваренной соли. Получение смесей.

Жизнь на Земле.

Развитие жизни на Земле, жизнь в древнем океане, леса каменноугольного периода, расцвет древних пресмыкающихся, птицы и звери прошлого. Клеточное строение организмов. Оболочка, цитоплазма и ядро - главные части клетки. Деление клеток. Разнообразие клеток растительного и животного организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Разнообразие живого. Царства живой природы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Беспозвоночные и позвоночные животные.

Наземно-воздушная, водная и почвенная среда обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания.

Растения и животные разных материков.

Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины, пустыни, влажный тропический лес. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

Практические работы:

Знакомство с ископаемыми остатками животных и растений.

Знакомство с устройством увеличительных приборов (микроскоп, лупа).

Строение клеток кожицы лука.

Приспособления животных к среде обитания.

Особенности растений разных зон.

Человек на Земле.

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитек, австралопитек. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек).

Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновые дыры, парниковый эффект, радиоактивные отходы.

Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание, его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни.

Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

Практические работы:

Определение ядовитых растений, грибов и животных своей местности.

Формы организации учебных занятий

Основной, главной формой организации учебного процесса является урок (вводные уроки, уроки изучения нового материала, комбинированные уроки, уроки формирования умений, уроки проверки, контроля и коррекции, уроки повторения изученного материала, обобщающие уроки). Среди форм большее значение имеют наблюдения, эксперименты, практические работы на местности и экскурсии. Для успешного решения задач курса предполагается

проведение экскурсий и учебных прогулок. Занятия могут проводиться не только в классе, но и на улице, в лесу, парке, музее и т.д. Важное место в учебном процессе занимают ролевые игры, учебные дискуссии, самостоятельное чтение дополнительной природоведческой литературы и поиск в ней необходимой информации.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов
1	Введение. Науки о природе. Инструктаж по ТБ.	1
2	Методы изучения природы.	1
3	Вселенная. Планеты солнечной системы.	1
4	Мир звезд. Астероиды. Кометы. Метеоры. Метеориты.	1
5	Как возникла Земля.	1
6	Что у Земли внутри. Землетрясения и вулканы.	1
7	Вещества и явления в окружающем мире.	1
8	Оболочки Земли.	1
9	Жизнь на Земле.	1
10	Живые клетки.	1
11	Разнообразие живого.	1
12	Среды жизни.	1
13	Жизнь на разных материках.	1
14	Природные зоны Земли.	1
15	Человек на Земле.	1
16	Жизнь под угрозой.	1
17	Итоговая работа. Защита проектов.	1