МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Муниципальное казенное учреждение Белоярского муниципального округа Свердловской области "Управление образования»
МБОУ "Большебрусянская СОШ №7"

РАССМОТРЕНА
руководитель ШМО
_____
Максимова Т.У.
Протокол № 1
от «28» августа 2026 г.
.

УТВЕРЖДЕНА
директор школы
_____
Глушкова В.В.
Приказ № 172-д
от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Мир вокруг нас»

для обучающихся 2-3 классов

с. Большебрусянское 2026 г

Пояснительная записка

Авторская программа курса «Мир вокруг нас: опыты, эксперименты, практические задания» разработана для первого класса в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшегошкольника.

Одной из главных задач реформы общеобразовательной и профессиональной школы является повышение качества образования и воспитания учащихся. Наряду с уроком – основной формой учебного процесса, в начальных классах школ все большее значение приобретает внеурочная работа.

Программа реализуется обучающихся первой ступени обучения в рамках общеинтеллектуального направления и рассчитана на детей 6 – 11 лет.
Программа представляет собой один из возможных вариантов нетрадиционного решения остро возникшей в настоящее время проблемы качественного улучшения обучения, развития и воспитания учащихся уже в начальной школе, способствует глубокому и прочному овладению изучаемым материалом, привитию навыков экспериментирования и самостоятельной работы.

Актуальность программы заключается в том, что знания и умения, приобретенные при изучении предлагаемого материала в начальной школе, помогут младшим школьникам уверенно чувствовать себя в окружающем мире и станут фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время экспериментирование является наиболее успешным путем ознакомления детей с миром окружающей их живой и неживойприроды, является основой развития у учащихся познавательных действий: логических,

систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, формирование элементов системного мышления.

Одним из главных лозунгов новых стандартов является формирование компетентностей ребёнка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей, поэтому **новизна программы** состоит в том, что данный курс «Мир вокруг нас: опыты, эксперименты, практические задания» дополняет, расширяет знания, которые школьники уже имеют, и позволяет использовать полученные знания на практике.

Педагогическая целесообразность данного курса объясняетсяформированием приёмов умственной и практической деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения; обусловлена возрастными особенностями четвероклассников, их разносторонними интересами, любознательностью, увлеченностью, инициативностью.

Основной **целью** изучения курса «Мир вокруг нас: опыты, эксперименты, практические задания» является создание условий для развития у школьников навыков экспериментирования: способности решать учебныеи практические задачи на основе сформированности универсальных учебных действий.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков, а именно умению ставить вопросы, обобщать, устанавливать закономерности, делать умозаключения;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативногохарактера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности

каждого ученика;

- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление ребенка к размышлению и поиску.

Особенностями построения программы «Мир вокруг нас: опыты, эксперименты, практические задания» является то, что в неё включено большое количество заданий на внимание, наблюдательность, логическое мышление, умение анализировать и делать выводы. Задания способствуют развитию стремления у школьников к познавательной опытно- экспериментальной деятельности через практическое взаимодействие с окружающими предметами.

Характерной особенностью программы является занимательность изложения материала либо по содержанию, либо по форме.

Позиция педагога, проводящего занятие, неоднозначна. Учитель выступает в качестве информатора, инструктора, организатора, аналитика, советника, консультанта, равноправного участника, наблюдателя.

Основными **формами**, характерными при реализации данной программы, являются комбинированные занятия, которые состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий используются 3 формы работы

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном;
- фронтальная, когда обучающиеся проводят опыты под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение

части занятия.

Обучение носит деятельностный и развивающий характер. В ходе занятий обучающиеся осваивают следующие **деятельности:**

- познавательная деятельность,
- проблемно-экспериментальная деятельность.

Занятия проходят 1 раз в неделю. Продолжительность курса определена из расчёта 33 часа (по 1 часу в неделю) для 1 класса и 34 часа (1 часу в неделю) для 2,3 классов

Принципы проведения занятий

1. Безопасность. Создание атмосферы доброжелательности.
2. Преемственность. Каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках.
3. Сочетание статичного и динамичного положения детей.
4. Учёт возрастных особенностей.
5. Сочетание индивидуальных и групповых форм работы.
6. Связь теории с практикой.
7. Доступность и наглядность.
8. Включение в активную жизненную позицию.
9. Рефлексия. Совместное обсуждение понятого на занятии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 КЛАСС

Космос

Небесные тела. Космическая мгла. Невесомость. Солнце. Планеты Солнечной системы.

Кометы, метеоры, метеориты. Звёзды. Галактики.

Планета Земля

Возникновение Земли. Внутреннее строение Земли. Притяжение Земли. Образование материков. Суша. Названия материков. Образование океанов. Названия океанов. Солёная и пресная вода. Гидросфера. Магнитное поле Земли. Луна – спутник Земли. Горы. Образование гор. Воздушная оболочка Земли. Состав воздуха. Строение атмосферы. Почему небо голубое.

Явления, происходящие на Земле

Вулканы. Пемза – камень вулканического происхождения. Смена дня и ночи. Смена «утро – день – вечер – ночь» - самое постоянное и неизменное явление. Смена времен года. Зима, весна, лето, осень. Землетрясение. Сейсмограф. Привила поведения при землетрясениях. Цунами. Привила поведения при цунами. Смерч. Привила поведения при смерчах. Гейзер. Устройство гейзера. Огонь. Пожар. Правила противопожарной безопасности. Круговорот воды в природе. Горизонт. Стороны горизонта.

Жизнь на Земле

Зарождение жизни на Земле в Мировом океане. Развитие жизни на Земле. Палеонтология. Развитие растительного мира. Цветковые растения. Строение цветка. Корень, стебель и листья. Влияние света на рост и развитие растений. Геотропизм растений. Корнеплоды. Осмос.

Итоговое занятие

Путешествие в подводный мир океана.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

«МИР ВОКРУГ НАС: ОПЫТЫ, ЭКСПЕРИМЕНТЫ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ»

Личностные результаты:

- умение определять и высказывать под руководством учителя самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- умение в предложенных педагогах ситуациях общения и сотрудничества делать выбор (при поддержке других участников группы и педагога), как поступить.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;
- освоение способами решения проблем творческого и поискового характера;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные:

- использовать логические действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения; установления причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- использовать речевые средства для решения познавательных задач;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.

Коммуникативные:

- слушать и понимать речь других;

учиться работать в паре, группе; выполнять

- различные роли (лидера, исполнителя);
- сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении различных задач, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.
-

Ожидаемые результаты освоения программы

В результате изучения курса «Мир вокруг нас: опыты, эксперименты, практические задания» второклассники:

- приобретут навыки экспериментирования;
- получат возможность удовлетворить присущую им любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем;
- получат возможность узнать ответы на интересующие их вопросы, делать правильные выводы;
- получат возможность понять закономерность и логичность природных явлений;
- научатся самостоятельно организовывать поиск информации, нужной для решения практической или учебной задачи.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3 класс

Что такое химия

Химия – наука о веществах и их превращениях. Техника безопасно- сти. Модель молекулы. Молекула воды. Перемещение молекул в горячей и холодной воде. Сравнение плотности воды и подсолнечного масла.

Молоко

Продукты питания, которые делают из молока. Взаимодействие кра-сителей с молоком. «Невидимые чернила»
из молока. Казеин.

Картофель

Реакция сырого картофеля на перекись водорода. Получение крах- мала из картофеля. Определение в продуктах питания крахмала с помо- щью йода. Сравнение крахмала и пшеничной муки. Лизун.

Лимон

Вулкан из лимона. Надувание шарика. Окисление яблока. Лимон –

пятновыводитель. «Невидимые чернила» из лимона.

Апельсин

Лимонен лопает воздушный шарик. Кожура апельсина помогает ему держаться в воде. Определение количества долек в апельсине. Свеча из апельсина.

Яблоко

Вулкан в яблоке. Молочные пузыри в яблоке. Превращение апельси-на в яблоко и наоборот. Рисунок яблочным соком. Скрытая звезда в яблоке.

Уксусная кислота

Свойства уксусной кислоты. Реакция нейтрализации. Огнетуши- тель. Реакция взаимодействия соды, уксуса и жидкого мыла. Выталкива- ние пробки. Растворение мела в уксусе. Рис в растворе воды, уксуса и со- ды. Рисование на соде.

Пищевая сода

Химические названия некоторых веществ. Свойства пищевой соды. Взаимодействие соды и лимонной кислоты. Вермишель в растворе соды и уксуса. «Шпионские чернила» из соды.

Лакмусовая бумага

Индикатор. Лакмус. Нейтральная среда. Лакмус из краснокочанной капусты. Окрашивание лакмуса в щелочной и кислой среде.

Природные индикаторы

Индикаторы. Определение уровня кислотности (ph) некоторых про- дуктов. Чай – индикатор. Свекла – индикатор.

Растительное масло

Свойства подсолнечного масла. Области использования подсолнеч- ного масла. Получение подсолнечного масла. Масло легче воды. Краси- тель не окрашивает подсолнечное масло.

Соль

Свойства соли. Области использования соли. Растворение соли в воде. Скорость растворения соли в воде в зависимости от температуры воды. Способ отделения соли от перца. «Пальчиковые краски».

Сахар

Свойства сахара. Области использования сахара. Растворение саха-ра в воде. Радуга в стакане. Леденцы.

Адсорбция

Понятие адсорбции. Адсорбент активированный уголь. Абсорбциякукурузными палочками. Силикагель.

Свекла

Свойства свекольного сока. Области использования свекольного со-ка. Сравнение сырой и вареной свеклы. Рисование соком свеклы.

Морковь

Свойства морковного сока. Области использования морковного со- ка. Виды моркови по цвету. Морковь – краситель. Съедобные медовые краски.

Чай

Классификация чая по способу обработки листа. Заваривание чая в хо-лодной и горячей воде. Чай – краситель.

Изменение цвета чая в щелочной и кислотной среде. Изменение цвета чая и возвращение прежнего цвета.

Мед

Свойства меда. Области использования меда. Виды меда. Определе-ние качества меда. Пасека.

Перец

Виды перца. Свойства перца. Области использования перца. Опре- деление сорта перца. Определение наличия примесей. Как заставить дви- гаться перец, не прикасаясь к нему.

Горчица

Виды горчицы. Горчичный порошок. Горчичники.

Лавровый лист

Размеры лаврового листа. Скорость заваривания лаврового листа вводе разной температуры. Лавровый лист как ароматизатор.

Яйцо

Как отличить вареное яйцо от сырого. Овоскоп. Строение яйца. Взаимодействие яичной скорлупы с уксусом. Окрашивание яичной скор- лупы кока-колой. Сворачивание белка при взаимодействии с гидроксидом натрия. Перемещение вареного очищенного яйца в бутылку и обратно.

Желатин

Свойства желатина. Области использования желатина. Желатин иего заменители. Растворение желатина. Фигурки из желатина.

Глицерин

Свойства глицерина. Области использования глицерина. Глицерин растворяется в воде. Как растворить стакан внутри стеклянной емкости. Игрушка в банке.

Мыло

Свойства мыла. Виды мыла. Назначение мыла.
Мыльные пузыри.
Как с помощью мыла поднять тарелку.

Йод

Свойства йода. Области использования йода. Ламинария. Реакциясырого картофеля на йод. Обесцвечивание йодом. Рисование йодом.

Метиленовый синий

Свойства метиленового синего. Области использования метилено-вого синего. Обесцвечивание метиленового синего.

Бриллиантовый зеленый

Свойства бриллиантового зеленого. Области применения бриллиантового зеленого

Аскорбиновая кислота

Свойства аскорбиновой кислоты. Области применения аскорбино- вой кислоты. Определение содержания витамина С в овощах. Как обесцве- тить аскорбиновой кислотой водный раствор марганцовки.

Перманганат калия

Свойства перманганата калия. Области применения перманганата калия. Растворимость в воде. Взаимодействие перманганата калия с кисло- той, щёлочью, молоком. Как розовый раствор марганцовки превратить в зеленый.

Перекись водорода

Свойства перекиси водорода. Области применения перекиси водо- рода. Реакция сырого и вареного картофеля на перекись водорода. Взаи- модействие перекиси водорода с активированным углем, песком и мелом. Как перекись водорода действует на ткани организмов. Удаление чернил шариковой ручки с помощью перекиси водорода.

Медный купорос

Свойства медного купороса. Области применения медного купоро- са. Взаимодействие медного купороса с аммиаком, гидроксидом натрия, солью. Разрушение белка.

Домашняя аптечка

Лекарственные средства из домашней аптечки и их назначение. Свойства фурацилина. Области применения

фурацилина. Свойства ампи- циллина. Области применения ампициллина.

Итоговое занятие

Удивительный йод. Кислота и щелочь. Чудесные превращения. Не- видимые чернила.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «МИР ВОКРУГ НАС: ОПЫТЫ, ЭКСПЕРИМЕНТЫ, ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ»

Личностные результаты:

- умение определять и высказывать под руководством учителя са- мые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотруд- ничества делать выбор (при поддержке других участников группы и педа- гога), как поступить.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной дея-тельности;
- освоение способами решения проблем творческого и поисковогохарактера;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в со-ответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе ра-боты с материалом;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональ-ную оценку деятельности товарищей.

Познавательные:

использовать логические действия сравнения, анализа, синтеза, обобщения; установления причинно-следственных

- связей, построения рас-суждений;
- использовать речевые средства для решения познавательных задач;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.

Коммуникативные:

- использовать речевые средства для решения коммуникативных задач.
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме