**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая учебная программа составлена на основе программы «Окружающий мир», авторы А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, А.С.Раутиан, С.В.Тырин. /Образовательная система «Школа 2100». Федеральный государственный образовательный стандарт. Примерная основная образовательная программа. В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы. Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна.- Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011./, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Предмет «Окружающий мир» на базе умений, полученных на уроках чтения, русского языка и математики, приучает детей к целостному интегральному рациональному постижению окружающего мира, готовит их к освоению основ знаний в основной школе, а в отношении развития личности, ее воспитания играет не меньшую, если не большую роль по сравнению с остальными предметами. Предмет «Окружающий мир» - это основы естественных и социальных наук.

**Цель**  изучения курса «Окружающий мир» - осмысление личного опыта и приучение детей к рациональному постижению мира. Предмет «Окружающий мир» создаёт фундамент значительной части предметов основной школы: физики, химии, биологии, географии, обществознания, истории. Это первый и единственный предмет в школе, рисующий широкую палитру природных и общественных явлений. В дальнейшем этот материал будет изучаться на различных предметах. Поэтому именно в рамках данного предмета удаётся решать проблемы, например, экологического образования и воспитания.

**ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ И КОНТРОЛЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ.**

*Формы:* устный опрос*,* беседа*,* диспут*,* экскурсии, групповая работа, индивидуальная работа, коллективная работа, в парах, урок-путешествие, урок- соревнование, личностно — ориентированные формы взаимодействия, практическая работа.

*Методы:* наглядно - образный, словесный, аналитико - синтетический, частично — поисковый, исследовательский, наблюдения.

*Технологии:* игровая, проектного обучения, проблемного обучения, дифференцированного обучения, коммуникативные, критического мышления, продуктивного чтения, оценки учебных успехов.

*Формы контроля:* контрольные работы.

**ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс «Окружающий мир» рассчитан на 68 часов в год, 2 часа в неделю. Календарно-тематическое планирование скорректировано на 67 часов с учетом рабочих дней согласно расписания.

Особое место занимают практические работы, экскурсии. Их необходимый минимум определён по каждому разделу программы. Экскурсии включают наблюдения.

**УМК.**

Данный УМК построен на технологической основе дидактической системы деятельностного метода. Он содержит теоретическую концепцию формирования у учащихся универсальных учебных действий, реализующую системно-деятельностный подход. Учебники и тетради содержат избыточные знания, которые ребята могут усвоить, и избыточные задания, которые ученики могут выполнить. УМК полностью соответствует стандартам второго поколения.

*Примерная основная образовательная программа.* В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы. Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна.- Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011./

*Программа «Окружающий мир»*, авторы А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, А.С.Раутиан, С.В.Тырин. Примерная основная образовательная программа. В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы. Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна.- Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011./

*Примерные программы* начального общего образования. В 2 ч. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2009.

*Планируемые результаты* начального общего образования/ {Л.Л.Алексеева, С.В.Анащенкова, М.З.Биболетова и др.}; под ред. Г.С.Ковалевой, О.Б.Логиновой. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2011.

* *Окружающий мир («Человек и природа»).* 4 класс. Учебник в 2 частях. Часть 1. Авт.  
  Вахрушев А.А., Данилов Д.Д., Бурский О.В., Раутиан А.С. – 4-е изд., перераб. – М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2013.
* *Окружающий мир («Человек и человечество»).* 4 класс. Учебник в 2 частях. Часть 2. Авт.  
   Вахрушев А.А., Данилов Д.Д., Сизова Е.В., Тырин С.В. – 4-е изд., перераб. – М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2013.
* *Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир» («Человек и природа»)*, 4 класс. Авт. Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С. – Изд. 2-е, дораб. – М.: Баласс, 2014.  *Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир» («Человек и человечество»)*, 4 класс. Авт.  
  Н.В.Харитонова, Е.В. Сизова, Е.И.Стойка. – Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс,2014.
* *Проверочные и контрольные работы к учебнику «Окружающий мир» («Человек и природа»)*, 4 кл. Авт. А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, О.А. Родыгина. - Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс, 2014.
* *Проверочные и контрольные работы к учебнику «Окружающий мир» («Человек и человечество»)*, 4 кл. Авт. Е.В. Сизова, Е.И.Стойка. Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс, 2014.
* Методические рекомендации для учителя к разделу «Человек и природа», 4 класс. Авт.­  
  А.А. Вахрушев, О.А. Родыгина, А.С. Раутиан. – 2-е изд., доп. – М.: Баласс, 2013.
* Методические рекомендации для учителя к разделу «Человек и человечество», 4 класс. Авт.­ –  
  Е.В. Сизова, Д.Д. Данилов, С.С. Кузнецова. – 2-е изд., доп. – М.: Баласс, 2011.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *№* | *Наименование тем* | *Количество часов:* |
|  |  | *по программе по РУП* |
|  | **Раздел 1. «Человек и природа»** | ***34 34*** |
| 1 | Человек и его строение | 13 13 |
| 2 | Происхождение человека | 2 2 |
| 3 | Рукотворная природа | 10 10 |
| 4 | Повторение пройденного материала | 3 3 |
| 5 | Часы по выбору учителя | 6 6 |
|  | **Раздел 2. «Человек и человечество»** | ***34 33*** |
| 6 | Человек и его внутренний мир | 5 5 |
| 7 | Человек и общество | 4 4 |
| 8 | Картина всемирной истории человечества | 10 10 |
| 9 | Человек и многоликое человечество | 4 3 |
| 10 | Человек и единое человечество | 3 4 |
| 11 | Обобщающее повторение | 4 7 |
| 12 | Часы по выбору учителя. | 4 - |
|  | *Год* | *68 67* |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА.**

**4-й класс (2 часа в неделю)**

**Раздел 1: «Человек и природа»**

*Авторы: Вахрушев А.А. Раутиан А.С.*

**Человек и его строение.**

Устройство человека. Основные системы органов тела человека и их роль в жизни организма.

Кожа. Строение кожи. Кожа и её роль в защите от холода и жары, внешних воздействий, микробов (бактерий). Непостоянство условий во внешней среде и постоянство условий внутри организма. Потоотделение и его роль в поддержании температуры тела. Правила гигиены. Загар и защита от солнечных лучей. Мозоли – защита от истирания кожи. Кожа – орган чувств. Чувствительность пальцев. Узоры на ладонях и пальцах.

Движение человека. Внутренний скелет, его преимущества и недостатки. Непрерывный рост костей. Кости и их прочность. Суставы. Подвижность в позвоночнике и плечевом суставе. Переломы, вывихи. Как оказать первую помощь? Мышцы – движители тела и его скелета. Мышцы и сустав. Функции мышцы: сокращение и расслабление. Физическая усталость человека.

Пищеварение. Органы пищеварения. Зубы и жевание. Рот и язык. Глотка, пищевод, желудок, кишечник, печень. Правила здорового питания. Пищеварение и его роль в превращении пищи в универсальный источник энергии и строительный материал, общий всем живым существам: белки, углеводы и жиры.

Органы выделения и их роль в удалении вредных веществ и лишней воды из клеток. Почка, мочевой пузырь. Что такое моча?

Органы дыхания: носовая полость, глотка, трахеи, бронхи, легкие. Гигиена дыхания. Как мы дышим? Как мы разговариваем? Чихание и кашель. Трахеит, бронхит, воспаление лёгких.

Круги кровообращения. Сердце – насос. Артерии, вены и капилляры. Артериальная и венозная кровь. Пульс. Давление крови.

Кровь и её транспортная функция внутри организма. Перенос питательных веществ и кислорода ко всем клеткам тела. Кровь и её красный цвет. Почему при ранении из человека не вытекает вся кровь? Бесстрашные защитники в крови человека.

Мозг – орган управления. Нервная система: мозг и нервы. Функция нервной системы – быстрая и точная передача сигналов управления от мозга к органам и осведомительной информации о состоянии органов к мозгу. Головной и спинной мозг. Нервы – «провода» нервной системы. Управление дыханием, сердцебиением, перевариванием пищи. Полушария – самая главная часть мозга человека. Наши ощущения. Мышление. Железы внутренней секреции и выработка гормонов, разносимых кровью по всему организму. Гормон страха и опасности и его действие.

Органы чувств. Глаза – органы зрения. Хрусталик. Сетчатка. Восприятие на свету и в темноте. Восприятие глазами движения. Защита зрения. Нос – орган обоняния. Ухо – орган слуха. Язык – орган вкуса. Кожа – орган осязания. Орган равновесия. Боль – сигнал опасности. Специфика чувствительных клеток и отсутствие специфики проведения сигнала по нервам.

Размножение – свойство живых организмов. Эмбрион – орган матери. Питание и дыхание эмбриона. Рождение. Зависимость ребёнка от матери. Человеком не родятся, а становятся.

Травмы. Микробы – возбудители болезней. Бактерии и вирусы. Что вызывает грипп и как он передаётся? Что такое простуда? Почему корью, ветрянкой и скарлатиной болеют один раз? Защита организма. Высокая температура, её причины. Клетки крови – пожиратели микробов. Прививки и их роль в спасении нас от болезней. Медицина побеждает страшные недуги. Болезни современного общества. Физкультура – необходимый элемент культуры цивилизованного человека.

**Происхождение человека.**

Предки человека – человекообразные обезьяны и их особенности. Хорошо развитая рука, зрение и сложный мозг. Двуногое передвижение, вертикальная постановка тела, освобождение рук от функций передвижения и высоко посаженная голова. Длительный период детства и обучение. Основа выживания наших предков – предвидение поведения врагов и объектов питания в пространстве и времени и коллективные действия. Человек и его разум. Речь.

Первобытное стадо как прообраз человеческого общества. Обезьянолюди – древнейшие люди нашей планеты. Изготовление орудий труда. Хранение орудий и изготовление их впрок – главная предпосылка прогресса технологий. Пользование огнём и разведение огня. Коллективная охота на крупных зверей. Разделение труда. Длительное обучение детей и позднее их взросление. Происхождение семьи. Появление человека разумного.

**Рукотворная природа.**

Приручение и разведение домашних животных, разведение культурных растений. Породы и сорта. Искусственный отбор. Животноводство и растениеводство, их роль в хозяйстве человека. Вспашка, севооборот, внесение удобрений, полив, использование теплиц и ядохимикатов позволяют увеличить урожай.

Изобретение рычага и его использование для изготовления инструментов. Наклонная плоскость и колесо и их применение человеком. Клин, блок, ворот.

Вода, её свойства (принимает форму сосуда, выталкивающая сила, текучесть, несжимаемость, способность растворять). Изменение свойств воды при нагревании и охлаждении. Сообщающиеся сосуды – устройство водопровода. Фильтрация. Устройство простейшего парового двигателя, гидравлический пресс и домкрат.

Воздух, его состав и свойства (расширяется при нагревании, плохо проводит тепло, малая плотность, упругость). Воздушный шар. Обладает ли воздух выталкивающей силой?

Горные породы и минералы, их использование человеком. Свойства горных пород и минералов (постоянная форма, прочность, твёрдость). Производство кирпича, цемента, бетона, стекла. Драгоценные и поделочные камни.

Металлы, их свойства (твёрдость, пластичность, расширяются при нагревании, проводят тепло и электричество), добыча и использование. Бронза, железо и его сплавы. Способы обработки металлов. Использование различных металлов.

Торф, каменный уголь, нефть и природный газ – ископаемое топливо, его происхождение. Паровой двигатель. Двигатель внутреннего сгорания, ракетный двигатель.

Электричество в природе. Использование электричества человеком. Магниты, их особенности.

Звук, его свойства (высота звука и его связь с вибрацией). Средства связи и музыкальные инструменты. Свет, его свойства (распространение по прямой, преломление, поглощение).

Современные технологии на службе у человека. Изготовление синтетических материалов. Искусственный спутник и полёт в космос. Изобретение компьютеров, роботов и лазера и их роль в жизни современного человека.

Присваивающее хозяйство наших предков. Производящее хозяйство. Создание искусственной экосистемы. Нарушение круговорота веществ в биосфере: накопление отходов производства и жизнедеятельности, загрязнение окружающей среды. Наша Земля становится для нас всё более неожиданной и чужой. Экологическое хозяйство будущего человека.

**Повторение пройденного материала.**

**Часы по выбору учителя.**

**Раздел 2: «Человек и человечество»**

*Авторы: Данилов Д.Д., Тырин С.В.*

**Человек и его внутренний мир.**

Человек – дитя природы и общества. «Маугли» – человек вне человеческого общения. Обучение и воспитание в развитии человека.

Основные качества личности. Характер. Черты характера как устойчивые проявления личности.

Эмоции. Выражение эмоций. Эмоциональные состояния. Настроение. Тревожность. Самооценка – или каким ты себя видишь. Самооценка и оценивание: ты о себе, ты о других, другие о тебе.

Отношения с другими и к другим: симпатии и антипатии. Общение и его виды (речевые и неречевые). Мимика – «выражения лица» и пантомимика – «язык движений». Правила приличия.

**Человек и общество.**

Общество как взаимосвязь людей. Конфликт. Причины и виды конфликтов. Способы разрешения конфликтов.

Правила поведения людей в обществе. Совесть. Мораль и право.

Круги общения и социальные группы. Человечество – самая большая социальная группа.

Права человека в обществе. Преступления против личности. Права ребёнка. Защита прав ребёнка.

**Картина всемирной истории человечества.**

Всемирная история человечества – возникновение и изменения человеческого общества от появления первых людей до наших дней. Картина всемирной истории человечества – смена нескольких эпох – «времён». Образ развития общества как образ изменений в технике, формах общества, правилах морали.

Первобытный мир (1 млн. лет – 5 тыс. лет назад) – время появления человека и его расселения по планете. Древний мир (3 тыс. до н.э. – V век новой эры) – время возникновения первых цивилизаций – обществ нового типа. Средние века (V–XV века) – время смены одних цивилизаций другими и распространения области цивилизаций по планете. Новое время (XV–XIX века) – эпоха стремительного развития Европейской цивилизации, резких изменений в жизни людей. Новейшее время (XX век) – эпоха тяжёлых испытаний для человечества и создания основ всемирной человеческой (общечеловеческой) цивилизации.

**Человек и многоликое человечество.**

Единое человечество состоит из разных рас и разных народов Земли. Расы человечества. Народы, их основные различия. Национальность человека. Права человека на развитие своей народной культуры, равноправие представителей разных рас и народов.

Единое человечество состоит из граждан разных государств. Многообразие государств планеты. Монархии и республики. Демократические и недемократические государства. Права человека по участию в управлении государством, свобода слова.

Единое человечество состоит из верующих, приверженцев разных религий и атеистов. Вера (представление о богах) и атеизм (неверие в Бога). Право человека на свободу совести (выбрать любую религию или быть атеистом).

Религии мира – религии, распространившиеся на многие народы мира и ставшие частью мировой общечеловеческой культуры.

**Человек и единое человечество.**

Образ «мирового хозяйства», объединяющего всё человечество. Трудовая деятельность человека. Собственность, доход, заработная плата. Обмен и деньги. Взаимосвязь государств и народов планеты в области производства и торговли.

Современное человечество объединяют общие задачи развития культуры и спорта. Общечеловеческие культурные достижения и ценности, проблема их сохранения и развития. Современное олимпийское движение, значение для современного человечества. Почти все государства планеты входят в Организацию Объединённых Наций. Задачи ООН, принципы построения, практическая работа на благо всего человечества. Один из главных документов ООН – «Декларация прав человека».

Всё человечество объединяют глобальные (всеобщие) проблемы современности, которые угрожают самому существованию человечества.

**Обобщающее повторение.**

Путь человечества в XXI век. Будущее зависит от каждого из нас!

**Часы по выбору учителя.**

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРОВЕРОЧНЫХ И ДРУГИХ РАБОТ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Вид работы* | *Календарные*  *план* | *сроки:*    *факт* |
| 1 | Контрольная работа №1по теме: «Человек и его строение». | 20.10 |  |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме: «Рукотворная природа». | 10.12 |  |
| 3 | Итоговая контрольная работа. | 24.12 |  |
| 4 | Контрольная работа №1 по теме: «Человек и его внутренний мир». | 02.03 |  |
| 5 | Контрольная работа №2 по теме: «Человек и человечество». | 29.04 |  |
| 6 | Итоговая контрольная работа в формате, приближенном к ЕГЭ. | 18.05 |  |

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

**Личностными результатами** изучения курса «Окружающий мир» в 4-м классе явля­ется формирование следующих умений:

* *оценивать* жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, кото­рые можно *оценить* как хорошие или плохие;
* *объяснять с* позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкрет­ные поступки можно оценить как хорошие или плохие;

— самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей  
правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);

- в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведе­ния, *делать выбор,* какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Окружающий мир» в 4-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД). ***Регулятивные*** *УУД:*

* самостоятельно *формулировать* цели урока после предварительного обсуждения;
* совместно с учителем *обнаруживать* и *формулировать* учебную проблему;
* *составлять* план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;

— работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, *исправлять* ошибки с помощью учителя;

- в диалоге с учителем *вырабатывать* критерии оценки и *определять* степень успеш­ности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. ***Познавательные*** *УУД:*

*—* ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая ин­формация нужна для решения учебной задачи в один шаг;

- *отбирать* необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;

— добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах  
(текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);

- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий;

* перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний;
* преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой *план* учебно-научного текста;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информа­цию* в виде текста, таблицы, схемы. ***Коммуникативные*** *У УД:*

* доносить свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной  
  речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
* доносить свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её  
  *обосновать,* приводя аргументы;

— *слушать* других, *пытаться принимать* другую точку зрения, быть готовым изме­нить свою точку зрения;

* *читать* вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором»  
  (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; прове­рять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план;
* *договариваться с* людьми, выполняя различные роли в группе, сотрудничать в со­вместном решении проблемы (задачи);

— *учиться* уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования коммуникативных действий служат технология проблемно­го диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и организация работы в малых группах.

**Предметными результатами** изучения курса «Окружающий мир» в 4-м классе является формирование следующих умений.

**Часть 1. Человек и природа**

*1-я линия развития – уметь объяснять мир:*

* объяснять роль основных органов и систем органов в организме человека;
* применять знания о своём организме в жизни (для составления режима дня, правил поведения и т.д.);
* называть основные свойства воздуха как газа, воды как жидкости и полезных ископаемых как твёрдых тел;
* объяснять, как человек использует свойства воздуха, воды, важнейших полезных ископаемых;
* объяснять, в чём главное отличие человека от животных;
* находить противоречия между природой и хозяйством человека, предлагать способы их устранения.

*2-я линия развития – уметь определять своё отношение к миру:*

* оценивать, что полезно для здоровья, а что вредно;
* доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.

**Часть 2. Человек и человечество**

*1-я линия развития – уметь объяснять мир:*

* по поведению людей узнавать, какие они испытывают эмоции (переживания), какие у них черты характера;
* отличать друг от друга разные эпохи (времена) в истории человечества;
* объяснять различия между людьми современного человечества: отличать граждан разных государств; национальность человека от его расы; верующих разных религий и атеистов.

*2-я линия развития – уметь определять своё отношение к миру:*

* объяснять, какие интересы объединяют тебя с твоими родственниками, друзьями, земляками, гражданами твоей страны, что объединяет всех людей на Земле в одно человечество;
* замечать и объяснять, какие поступки людей противоречат человеческой совести, правилам поведения (морали и праву), правам человека и правам ребёнка. Предлагать, что ты сам можешь сделать для исправления видимых нарушений.

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

*Оценка «5»* ставится ученику, если он осознанно и логично излагает учебный материал, используя свои наблюдения в природе, устанавливает связи между объектами и явлениями природы (в пределах программы), правильно выполняет практические работы и дает полные ответы на все поставленные вопросы.

*Оценка «4»* ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но ученик допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, в использовании отдельных терминов, единичные недочеты при выполнении практических работ. Все эти недочеты ученик легко исправляет сам.

*Оценка «3»* ставится ученику, если он усвоил основное содержание учебного материала. Но допускает фактические ошибки, не умеет использовать результаты своих наблюдений в окружающем мире, затрудняется устанавливать предусмотренные программой связи между объектами и явлениями окружающего мира, в выполнении практических работ, но может исправить перечисленные недочеты с помощью учителя.

*Оценка «2»* ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя.

**Оценка выполнения практическихработ.**

***Оценка "5” ставится, если ученик:***

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

5) правильно выполнил анализ погрешностей.

6) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

***Оценка "4” ставится, если:***

ученик выполнил требования к оценке "5”, но:

1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2) или было допущено два-три недочета;

3) или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4) или эксперимент проведен не полностью;

5) или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

***Оценка "3” ставится, если ученик:***

1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2) или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей;

4) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

***Оценка "2” ставится, если ученик:***

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3”;

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.**

*Примерная основная образовательная программа.* В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы. Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна.- Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011./

*Программа «Окружающий мир»*, авторы А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, А.С.Раутиан, С.В.Тырин. Примерная основная образовательная программа. В 2-х книгах. Книга 2. Программы отдельных предметов (курсов) для начальной школы. Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна.- Изд. 2-е, испр. - М.: Баласс, 2011./

*Примерные программы* начального общего образования. В 2 ч. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2009.

*Планируемые результаты* начального общего образования/ {Л.Л.Алексеева, С.В.Анащенкова, М.З.Биболетова и др.}; под ред. Г.С.Ковалевой, О.Б.Логиновой. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2011.

* *Окружающий мир («Человек и природа»).* 4 класс. Учебник в 2 частях. Часть 1. Авт.  
  Вахрушев А.А., Данилов Д.Д., Бурский О.В., Раутиан А.С. – 4-е изд., перераб. – М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2013.
* *Окружающий мир («Человек и человечество»).* 4 класс. Учебник в 2 частях. Часть 2. Авт.  
   Вахрушев А.А., Данилов Д.Д., Сизова Е.В., Тырин С.В. – 4-е изд., перераб. – М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2013.
* *Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир» («Человек и природа»)*, 4 класс. Авт. Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С. – Изд. 2-е, дораб. – М.: Баласс, 2014.  *Рабочая тетрадь к учебнику «Окружающий мир» («Человек и человечество»)*, 4 класс. Авт.  
  Н.В.Харитонова, Е.В. Сизова, Е.И.Стойка. – Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс,2014.
* *Проверочные и контрольные работы к учебнику «Окружающий мир» («Человек и природа»)*, 4 кл. Авт. А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, О.А. Родыгина. - Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс, 2014.
* *Проверочные и контрольные работы к учебнику «Окружающий мир» («Человек и человечество»)*, 4 кл. Авт. Е.В. Сизова, Е.И.Стойка. Изд. 2-е, испр. – М.: Баласс, 2014.
* Методические рекомендации для учителя к разделу «Человек и природа», 4 класс. Авт.­  
  А.А. Вахрушев, О.А. Родыгина, А.С. Раутиан. – 2-е изд., доп. – М.: Баласс, 2013.
* Методические рекомендации для учителя к разделу «Человек и человечество», 4 класс. Авт.­ –  
  Е.В. Сизова, Д.Д. Данилов, С.С. Кузнецова. – 2-е изд., доп. – М.: Баласс, 2011.

«Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования».  
Проверочные работы. 3-4 классы. Авторы Р.Н. Бунеев и др. – М.: Баласс, 2012.

Интернет-ресурсы.

Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:

Д — демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);

К — полный комплект (на каждого ученика класса);

Ф — комплект для фронтальной работы (не менее одного экземпляра на двух учеников);

П — комплект, необходимый для работы в группах (один экземпляр на 5-6 человек).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Кол-во | Примечания |
| *Библиотечный фонд* |  | *(книгопечатная продукция)* |
| Учебно-методические комплекты (программы, учебники, рабочие тетради, хрестоматии и т.п.)  Научно-популярные, художественные книги для чтения (в соответствии с основным содержанием обучения)  Детская справочная литература (справочники, атласы-определители, энциклопедии) об окружающем мире (природе, труде людей, общественных явлениях и пр.)  Методические пособия для учителя | К  П  П  Д | Библиотечный фонд комплектуется на основе федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ |
| *Печатные* |  | *пособия* |
| Таблицы природоведческого и обществоведческого содержания в соответствии с программой обучения | Д |  |
| Плакаты по основным темам естествознания — магнитные или иные (природные сообщества леса, луга, болота, озера и т.п.)  Портреты выдающихся людей России (политических деятелей, военачальников, писателей, поэтов, композиторов и др.)  Географические и исторические настенные карты  Атлас географических и исторических карт  Иллюстративные материалы (альбомы, комплекты открыток и др.) | Д  Д  Д  К  Ф | Например, репродукции картин |
| *Компьютерные и информационно-коммуникативные* |  | *средства* |
| Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения, обучающие программы по предмету | Ф |  |
| *Технические средства* |  | *обучения* |
| Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц  Экспозиционный экран  Телевизор  Видеоплейер (видеомагнитофон)  Аудиопроигрыватель  Персональный компьютер  Диапроектор (эпидиаскоп)  Мультимедийный проектор | Д  Д  Д  Д  Д  Д  Д  Д | Размер не менее 150\*150 см  С диагональю не менее 72 см |
| *Экранно-звуковые* |  | *пособия* |
| Видеофильмы по предмету (в том числе в цифровой форме)  Аудиозаписи в соответствии с содержанием обучения (в том числе в цифровой форме) | Д  Д | Например, могут быть использованы фрагменты музыкальных произведений, записи голосов птиц и др. |
| *Учебно-практическое и учебно-лабораторное* |  | *оборудование* |
| Термометры для измерения температуры воздуха, воды  Термометр медицинский  Лупа  Компас  Часы с синхронизированными стрелками  Микроскоп (по возможности цифровой)  Лабораторное оборудование для проведения опытов и демонстраций в соответствии с содержанием обучения: для измерения веса (весы рычажные, весы пружинные, наборы разновесов и т.д.), изучения свойств звука (камертоны, наушники и т.д.), проведения наблюдений за погодой (флюгер, компас и т.д.), по экологии (фильтры, красители пищевые и т.д.), измерительные приборы (в том числе цифровые) и т.п.  Предметы ухода за растениями и животными  Рельефные модели (равнина, холм, гора, овраг)  Модель «Торс человека с внутренними органами»  Модели светофоров, дорожных знаков, средств транспорта  Муляжи овощей, фруктов, грибов с учетом содержания обучения  Макеты архитектурных сооружений, исторических памятников и т.п. | К  Д  К  К  Д  Д  К/Ф  Д  Д/П  Д/Ф  Д  Д  П | Например, макет Кремля, славянского поселения и пр. |
| *Натуральные* |  | *объекты* |
| Коллекции полезных ископаемых | Ф/П |  |
| Коллекции плодов и семян растений | Ф/П |  |
| Гербарии культурных и дикорастущих растений (с учетом содержания обучения) | Ф/П | С учетом местных особенностей и условий школы |
| Живые объекты (комнатные растения, животные) | Д |  |
| *Игры и* |  | *игрушки* |
| Настольные развивающие игры по тематике предмета «Окружающий мир» (лото, игры-путешествия и пр.) | П |  |
| Наборы ролевых игр, игрушек и конструкторов (по темам: дом, зоопарк, ферма, транспорт, магазин и др.) | П |  |
| Наборы карандашей, красок, альбомов для рисования | К |  |
| *Оборудование* |  | *класса* |
| Ученические столы двухместные с комплектом стульев | Ф | В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами |
| Стол учительский с тумбой | Д |  |
| Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр. | Д |  |
| Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала | Д |  |
| Подставки для книг, держатели для карт и т.п. | Д |  |