

Планируемые результаты изучения окружающего мира во 2 классе.

Предметные результаты

В результате изучения учебного предмета «Окружающий мир» во 2 классе ученик научится:

- иметь представление о познаваемости окружающего мира научными методами (наблюдение, эксперимент, измерение);
- осваивать средства и способы прямого и косвенного измерения параметров объектов и процессов (пространственных характеристик, массы, времени, твёрдости минерала, направления и силы ветра, количества и интенсивности осадков, облачности, температуры воздуха и тела и пр.);
- применять опыт экспериментирования для получения ответов на вопросы об окружающем мире;
- применять опыт разных способов измерения для решения ряда несложных практических задач (определение момента события и длительности процесса, параметров объекта, выбор объекта с заданными характеристиками и пр.);
- различать и описывать свойства материалов и определять применимость материалов для решения разных задач.

Личностные результаты

- осознавать себя учеником школы, выражающееся в интересе к её устройству, правилам и нормам поведения, другим ученикам и работникам школы и желании участвовать в общих делах и событиях;
- осознавать и принимать базовые человеческие ценности, первоначальные нравственные представления: уважительное отношение к другим ученикам и работникам школы, готовность прийти на помощь;
- знать основы культурного поведения и взаимоотношения со взрослыми, сверстниками, старшими и младшими детьми в классном и школьном коллективе;
- уметь работать в паре с более старшим учеником и сверстником; уметь дружно работать в паре, договариваться, выбирать представителя от группы для доклада; уметь слушать другого ученика в ходе общеклассной дискуссии;
- соблюдать безопасный образ жизни (следовать правилам техники безопасности при проведении опытов, измерений; следовать правилам дорожного движения; знать правила действия при пожаре);
- планировать режим дня, составлять другие планы действий (в рамках заботы о членах семьи, трудовых дел).

Метапредметные результаты

- уметь вместе с другими учениками составлять план эксперимента и под руководством учителя проводить несложный опыт;
- вместе с другими учениками предлагать способы проведения измерений для решения разнообразных задач и проводить эти измерения с помощью простых средств и измерительных приборов;
- осуществлять информационный поиск для решения разнообразных задач (спрашивая, планируя наблюдение, проводя эксперименты, читая справочную литературу); работать с информацией, представленной в виде шкал и классификаций, простых схем;
- составлять рисуночный (знаково-символический) план предложенного информационного текста, озаглавливать текст, находить незнакомые слова и определять их значение по словарю, находить в тексте нужную информацию (ответ на вопрос);
- представить результаты своей исследовательской и практической деятельности, создавая несложные информационные тексты по готовому плану.

Содержание учебного предмета

1. Тела и процессы. Явления природы.

Содержание. Тела и процессы. Явления природы. Повторение и обобщение изученного в 1 классе на примере процесса изготовления глиняных изделий и др.

Деятельность учеников на уроке. Применение определения (подведение под понятие) тела, процесса, явления. Составление схемы процесса. Работа с информационным текстом: озаглавливание. Практическое исследование процесса образования ржавчины.

2. Вещество (материал).

Содержание. Вещество (материал) — то, из чего состоят природные объекты и изделия. Разнообразие материалов. Свойства материалов (твёрдость, прозрачность, упругость, хрупкость и др.), применяемых для изготовления изделий с разными функциями. Примеры веществ и материалов: пищевая соль, сахар, вода, природный газ, пластмасса, металл, дерево. Зависимость свойств изделий от свойств материалов и формы (на примере прочности конструкций). Древние города Смоленщины.

Деятельность учеников на уроке. Практическое исследование свойств материалов. Группировка объектов по признаку (классификация). Практическое исследование прочности конструкций из листа бумаги. Построение ряда конструкций по прочности.

3. Трудовые процессы в быту.

Содержание. Условия процессов. Трудовые процессы в быту. Приготовление пищи. Условия получения разных блюд из одинаковых исходных продуктов (например, варёный и жареный картофель, блинчики и бисквит). Необходимые этапы процессов (например, последовательность приготовления пельменей, чистки и жарения рыбы). Рецепт как способ описания последовательности действий с данными продуктами.

Деятельность учеников на уроке. Анализ технологических рецептов как описаний порядка действий с предметами и материалами. Составление и чтение схем изменения состояния объектов (например: картофель сырой, картофель варёный) с указанием условий изменения (вода, нагревание). Различение существенных и несущественных условий процессов. Работа с информационным текстом: поиск незнакомых слов, вычитывание информации. Практические работы по поиску условий процессов (условия работы верёвочного «телефона» и «змейки», выявляющей движение воздуха).

4. Условия процессов.

Содержание. Условия процессов. Состояния воды и других веществ: твёрдое тело, жидкость, газ. Изменение состояния воды в зависимости от нагревания и охлаждения. Круговорот воды в природе. Растворение веществ. Нагревание воды в природе. Растворение веществ. Нагревание как условие лучшего растворения.

Деятельность учеников на уроке. Различение состояний воды по признакам. Составление и чтение схем превращений (например, лёд, вода, пар и т. п.) с указанием условий превращения (нагревание, охлаждение). Работа с информационным текстом: интерпретация, озаглавливание, поиск значения незнакомых слов. Практические работы по изучению превращений воды, вида снежинок, образования тумана, процесса растворения.

5. Процесс и условия горения.

Содержание. Процесс и условия горения. Газовая плита — источник опасности. Меры предотвращения пожара. Телефоны вызова пожарных, спасателей, газовой службы.

Деятельность учеников на уроке. Обнаружение воздуха как необходимого условия горения. Знакомство с правилами безопасного поведения при возгорании.

6. Условия скольжения.

Содержание. Условия скольжения. Трение и скольжение.

Деятельность учеников на уроке. Практические работы по выбору: «Скольжение монетки и ластика», «Фигуры высшего пилотажа», «Игра в фантики». Составление текста-описания практической работы по плану. Освоение тестовой формы проверочной работы.

7. Условия, необходимые для жизни растений и животных.

Содержание. Условия, необходимые для жизни растений (свет, тепло, воздух, вода). Условия, необходимые для жизни животных (тепло, воздух, вода, пища). Животный мир Смоленской области (классификация и типичные представители). Растения как создающие пищу и делающие воздух пригодным для дыхания животных и людей. Бережное отношение человека к растениям. Условия, необходимые для правильного роста и развития человека (тепло, воздух, вода, пища, забота близких людей, общение). Гигиена, физическая культура и закаливание, как условия сохранения и укрепления здоровья.

Деятельность учеников на уроке. Работа со схемой: чтение и составление схем изменения состояния объектов (процессов) с указанием условий. Чтение и понимание ссылок — дополнительной информации к схеме. Работа с информационными источниками: поиск информации в справочниках, у взрослых, в словарях, в сети Интернет.

8. Правила работы в группе.

Содержание. Условия процессов. Условия эффективного совместного труда: правила поведения в школе, на уроке, правила работы в группе.

Деятельность учеников на уроке. Обсуждение и уточнение правил групповой работы.

9. Эксперимент.

Содержание. Эксперимент как способ выявления существенного условия, определяющего ход процесса. Контрольный и экспериментальный объекты. Условия проведения опыта в соответствии с гипотезой: условия, которые нужно уравнивать, и условия, которые нужно противопоставить (на примерах опытов с шишками, сезонной линькой зверей, комнатными растениями, поведением животных и др.). Погодные условия, предсказание погоды. Сезонные изменения в жизни животных и растений Смоленской области. Комнатные растения: части растений. Видоизменённые части растений.

Деятельность учеников на уроке. Планирование опытов. Предсказание возможных результатов. Описание результатов. Извлечение выводов из опытов. Интерпретация опытов, проведённых учёными. Составление текста-описания эксперимента. Работа с информационным текстом: озаглавливание, разбиение на смысловые части, восстановление значения слов по контексту, вычитывание информации, различение известного и неизвестного, различение фактов и объяснений. Освоение тестовой формы проверочной работы. Выполнение технического рисунка.

10. Измерения.

Содержание. Ошибки органов чувств (иллюзии). Проблема измерения. Меры. Стандартные меры.

Деятельность учеников на уроке. Практическое исследование иллюзий человека. Работа с цифровым ресурсом «Зрительные иллюзии». Измерение длины разными мерами. Исследование точности измерения.

11. Ветер.

Содержание. Ветер. Его обожествление в славянской мифологии. Сила ветра. Условное измерение — оценка. Измерительная шкала. Измерительный прибор. Ветер — движение воздуха. Свойства воздуха.

Деятельность учеников на уроке. Измерение силы ветра. Конструирование приборов для силы ветра по шкале Бофорта. Работа с цифровыми ресурсами: шкала Бофорта (измерение силы ветра по фотографии, картине, тексту). Практическое исследование свойств воздуха. Практическое исследование потоков воздуха. Планирование опытов. Интерпретация проведённых опытов. Работа с информационным текстом: озаглавливание, обнаружение главной мысли.

12. Нагревание и охлаждение тел.

Содержание. Нагревание и охлаждение тел. Изменение состояния вещества при нагревании (на примере воды, металла, газа). Расширение вещества (воздуха, металла...) при нагревании. Использование этого свойства веществ для измерения температуры

(нагретости) с помощью термометра. Устройство термометра. Температурные шкалы. Правила техники безопасности при проведении практических работ.

Деятельность учеников на уроке. Практическая работа по исследованию нагревания воздуха. Практическая работа по изучению устройства термометра. Практическая работа по изучению и сравнению разных температурных шкал. Работа с цифровым ресурсом «Температурные шкалы». Практическая работа по измерению температуры воздуха и тела человека. Работа с информационным текстом: восстановление значения слов по контексту, составление инструкции по работе с прибором. Освоение тестовой формы проверочной работы. Знакомство с правилами техники безопасности.

13. Осадки.

Содержание. Осадки. Горизонтальные: роса и иней, вертикальные: снег, дождь, град. «Сила» дождя и общее количество осадков.

Деятельность учеников на уроке. Различение горизонтальных и вертикальных линий. Различение «силы» (интенсивности) дождя и общего количества осадков. Практическая работа по измерению «силы» дождя и общего количества осадков.

14. Облачность.

Содержание. Облачность. Виды облаков. Влажность.

Деятельность учеников на уроке. Работа с информационным текстом: вычитывание информации. Практическая работа по изучению облаков. Измерение облачности с помощью палетки. Работа с цифровыми ресурсами: измерение облачности с помощью палетки. Анализ устройства приборов для измерения влажности (гигрометра), давления воздуха (барометра). Планирование опытов.

15. Время и его измерение.

Содержание. Время и его измерение. Сезонные изменения в природе. Общий способ измерения времени. Циклические и нециклические процессы. Крупные меры времени: год, месяц, неделя. Час, минута, секунда. Режим дня. Время и жизнь людей. Семья — ячейка общества. Жизнь в семье — взаимопомощь и поддержка. Календарные семейные праздники.

Деятельность учеников на уроке. Работа с информационным текстом: составление плана, пересказ прочитанного. Освоение тестовой формы проверочной работы. Конструирование часов: солнечные часы, водяные часы и пр. Работа с цифровыми ресурсами: солнечные часы, часы-свечка, водяные часы. Изготовление макета циферблата механических часов. Освоение счёта времени по механическим часам. Различение «момента времени» и «временного промежутка» — длительности. Составление для себя «Распорядка дня», «Календаря семейных праздников».

16. Время и работа людей.

Содержание. Время и работа людей. Весенние посадки. Семена и плоды. Размножение растений. Однолетние, двулетние и многолетние растения. Способы распространения плодов и семян. Разнообразие растений Смоленской области (группы растений). Экскурсия на пришкольный участок. Экскурсия в поле (наблюдение за ростом и развитием растений).

Деятельность учеников на уроке. Составление «Календаря садовода». Экспериментальное исследование распространения плодов и семян и условий жизни растений. Работа с информационным текстом: составление плана, пересказ прочитанного. Работа с цифровыми ресурсами: годовой круг.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Тела и процессы. Явления природы.	3
2.	Вещество (материал).	4
3.	Трудовые процессы в быту.	4
4.	Условия процессов.	4
5.	Процесс и условия горения.	2
6.	Условия скольжения.	3
7.	Условия, необходимые для жизни растений и животных.	5
8.	Правила работы в группе.	1
9.	Эксперимент.	10
10.	Измерения.	3
11.	Ветер.	4
12.	Нагревание и охлаждение тел.	5
13.	Осадки.	4
14.	Облачность.	3
15.	Время и его измерение.	7
16.	Время и работа людей.	6
	Итого	68

**Календарно - тематическое планирование учебного материала по
окружающему миру
2 класс**

№ урока	Тема урока	Дата проведения		Примечание (описание причин корректировки дат)
		план	факт	
1.	Повторение и обобщение изученного в 1 классе.	01.09		
2.	Повторение и обобщение изученного в 1 классе. Знакомство с учебником.	07.09		
3.	Из чего делают вещи.	08.09		
4.	Из чего делают вещи.	14.09		
5.	Что происходит с картошкой в кастрюле и на сковороде.	15.09		
6.	Что можно приготовить из картофеля? Рецепты.	21.09		
7.	Процессы. Условия протекания процессов.	22.09		
8.	Процессы. Условия протекания процессов.	28.09		
9.	Условия превращения воды.	29.09		
10.	Круговорот воды в природе.	05.10		
11.	Снежинки.	06.10		
12.	Вода и пар. Вода тушит огонь.	12.10		
13.	Почему дома должны быть прочными. Древние города Смоленщины.	13.10		
14.	Условия прочности сооружений.	19.10		
15.	Контрольная работа по теме: «Процессы и их условия».	20.10		
16.	Анализ контрольной работы. Условия скольжения.	26.10		
17.	Условия, необходимые для жизни растений и животных.	27.10		
18.	Условия, необходимые для жизни растений, животных, бактерий.	02.11		
19.	Условия роста и развития человека.	03.11		
20.	Открытие экспериментирования. Предсказатели погоды.	16.11		

21.	Эксперимент с шишками. Анализ схемы эксперимента. Проверка заложенных опытов.	17.11		
22.	Сезонные изменения в жизни животных и растений. Планирование опыта с зайцами.	23.11		
23.	Сезонные изменения в жизни животных и растений Смоленской области.	24.11		
24.	Комнатные растения. Части цветкового растения (повторение).	30.11		
25.	Опыты с комнатными растениями.	01.12		
26.	Замечательные умения животных. Животный мир Смоленской области (классификация и типичные представители).	07.12		
27.	Насекомые и опыты с ними. Пчёлы, осы.	08.12		
28.	Контрольная работа по теме: «Эксперимент и наблюдение».	14.12		
29.	Анализ контрольной работы. Насекомые и опыты с ними. Бабочки.	15.12		
30.	Летучие мыши – звери с удивительным слухом.	21.12		
31.	Летучие мыши – звери с удивительным слухом. Опыты с летучими мышами.	22.12		
32.	Проблема измерения.	28.12		
33.	Стандартные единицы измерения. Точность измерения.	29.12		
34.	Сила ветра. Открытие способа измерения условно измеряемых признаков.	11.01		
35.	Измерение силы ветра с помощью шкалы Бофорта.	12.01		
36.	Воздух и его свойства.	18.01		
37.	Воздух и его свойства.	19.01		
38.	Нагревание и охлаждение.	25.01		

39.	Нагревание и охлаждение.	26.01		
40.	Измерение температуры.	01.02		
41.	Виды осадков.	02.02		
42.	Измерение общего количества осадков. Измерение интенсивности дождя.	08.02		
43.	Виды облаков. Измерение облачности.	09.02		
44.	Круговорот воды в природе. Сезонные изменения в природе.	15.02		
45.	Контрольная работа по теме: «Измерения».	16.02		
46.	Анализ контрольной работы. Время как течение процессов. Явления природы.	22.02		
47.	Измерение времени. Нециклические и циклические процессы.	01.03		
48.	Измерение времени. Часы – прибор для измерения времени.	02.03		
49.	Измерение времени. Быстрые и медленные процессы.	09.03		
50.	Измерение времени. Меры времени.	15.03		
51.	Механические часы с циферблатом. Определение времени по часам.	16.03		
52.	Время и режим дня.	22.03		
53.	Время и режим дня.	23.03		
54.	Время и жизнь людей.	05.04		
55.	Семья – ячейка общества.	06.04		
56.	Семья – ячейка общества.	12.04		
57.	Семья – ячейка общества.	13.04		
58.	Время и работа людей. Весенние посадки.	19.04		
59.	Семена и плоды. Зачем нужны плоды.	20.04		
60.	Размножение растений семенами.	26.04		
61.	Промежуточная аттестация (тестовая	27.04		

	работа).			
62.	Анализ тестовой работы. Календарь садовода.	03.05		
63.	Однолетние, двулетние, многолетние растения.	04.05		
64.	Однолетние, двулетние, многолетние растения.	10.05		
65.	Способы распространения семян и плодов.	11.05		
66.	Условия развития растений.	17.05		
67.	Условия развития растений.	18.05		
68.	Разнообразие растений Смоленской области (группы растений).	24.05		
69.	Экскурсия на пришкольный участок (наблюдение за ростом и развитием растений).	25.05		
70.	Экскурсия в поле (наблюдение за ростом и развитием растений).	31.05		