

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

Проверено
Зам. директора по УВР

(подпись) Сорокина Е.В. (ФИО)
«__» августа 2026 г.

Утверждено
приказом № ____ - од
от «__» августа 2026 г.

Директор _____
(подпись) Бочарова А.А. (ФИО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 24AC11D1B97A1E9FA00760FB5864707E
Владелец: Бочарова Анна Александровна
Действителен: с 24.02.2026 до 20.05.2027

Учебного курса "Введение в естественно-научные предметы. Химия. "

Класс 5-6

Общее количество часов по учебному плану составляет 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Составлена на основе программы курса "Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия": 5—6-е классы: /А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак. М.: Просвещение, 2024

Учебник: А. Е. Гуревич, Д. А. Исаева, Л. С. Понтак «Введение в естествен-но-научные предметы. Физика. Химия. 5—6 классы», М.: Просвещение, 2024

Рассмотрена на заседании МО учителей естественнонаучных дисциплин
(название методического объединения)

Протокол №__5__ от «15» июня 2026 г.

Руководитель МО _____ Синеглазова И.В.
(подпись) (ФИО)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Введение в естественно-научные предметы. Химия» - учебный курс для младших подростков, в содержании которого рассматриваются пути познания человеком природы.

Изучение данного курса в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- пропедевтика основ химии;
- получение учащимися представлений о методах научного познания природы; формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (в частности, к химии).

Введение химии на ранней стадии обучения в 5—6 классах требует изменения как формы изложения учебного материала, так и методики его преподавания. Поэтому особое внимание уделено фронтальным экспериментальным заданиям. Предполагается, что важное место в процессе работы над курсом займут рисунки различных явлений, опытов и измерительных приборов. Большое количество качественных вопросов, использование игровых ситуаций в преподавании должно способствовать созданию интереса учащихся к предмету и стремлению к его пониманию.

Воспитывающая функция курса заключается в формировании у младших подростков потребности познания окружающего мира и своих связей с ним: экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил.

Получаемые учащимися сведения о веществах и их превращениях могут служить первоначальной основой для постепенного осознания идеи о том, что материя и формы ее движения всегда взаимосвязаны, что объекты природы образуют целостные системы, относительно устойчивые, но в то же время динамичные. Нарушение этой динамической устойчивости систем может привести к нежелательным последствиям. Осознание этой идеи важно для понимания экологических проблем.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода.

Курс рассчитан на 68 учебных часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в
6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса «Введение в естественно-научные предметы. Химия» являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.

Метапредметными результатами изучения курса являются:

- освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т. д.);
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

Предметными результатами изучения курса «Введение в естественно-научные предметы. Химия» являются:

- освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования. Эти знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

5 класс

Введение

Природа живая и неживая. Явления природы. Человек — часть природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы и бережного отношения к ней. Охрана природы.

Физика и химия — науки о природе. Тела и вещества. Что изучает химия. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория.

Знакомство с простейшим физическим и химическим оборудованием: пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок. Нагревательный прибор, особенности пламени. Правила нагревания вещества.

Измерительные приборы: весы, термометр, мензурка (единицы измерений, цена деления, правила пользования).

Лабораторные работы и опыты:

1. Знакомство с лабораторным оборудованием.
2. Знакомство с измерительными приборами.
3. Измерение объема жидкости.

Тела и вещества

Характеристики тел и веществ (форма, объем, цвет, запах). Органические и неорганические вещества.

Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества.

Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы.

Температура. Термометры.

Делимость вещества. Молекулы, атомы, ионы. Представление о размерах частиц вещества. Строение атома и иона. Химические элементы (кислород, азот, водород, железо, алюминий, медь, фосфор, сера). Знаки химических элементов. Периодическая система Д. И. Менделеева.

Простые и сложные вещества (кислород, азот, вода, углекислый газ, поваренная соль).

Кислород. Горение в кислороде. Фотосинтез.

Водород. Воздух — смесь газов.

Растворы и взвеси. Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды.

Лабораторные работы и опыты:

1. Сравнение характеристик тел.
2. Наблюдение различных состояний вещества.
3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение температуры воды и воздуха.
5. Наблюдение горения.
6. Обнаружение кислорода в составе воздуха.
7. Приготовление раствора с определенной массовой долей поваренной соли.

8. Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтрованием.

6 класс

Химические явления

Химические реакции, их признаки и условия их протекания.

Сохранение массы вещества при химических реакциях. Реакции соединения и разложения. Горение как реакция соединения.

Оксиды (углекислый газ, негашеная известь, кварц); нахождение в природе, физические и химические свойства; применение.

Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Основания. Свойства щелочей, правила работы с ними, их физические и некоторые химические свойства; применение.

Соли (поваренная соль, сода, мел, мрамор, известняк, медный купорос и др.). Наиболее характерные применения солей.

Наиболее известные органические вещества — углеводы (глюкоза, сахароза, крахмал), некоторые их свойства, применение; белки, их роль в жизни человека, искусственная пища; жиры, их роль в жизни человека, использование в технике; природный газ и нефть, продукты их переработки.

Лабораторные работы и опыты.

1. Наблюдение физических и химических явлений.
2. Действие кислот и оснований на индикаторы.
3. Выяснение растворимости солей в воде.
4. Распознавание крахмала.

Человек и природа

ЧЕЛОВЕК ДОПОЛНЯЕТ ПРИРОДУ

Создание материалов с заранее заданными свойствами: твердые, жаропрочные, морозостойкие материалы, искусственные кристаллы.

Полимеры, свойства и применение некоторых из них. Волокна: природные и искусственные, их свойства и применение. Каучуки и резина, их свойства и применение.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ

Загрязнение атмосферы и гидросферы, их влияние на здоровье людей. Контроль за состоянием атмосферы и гидросферы.

Рациональное использование топлива. Использование энергии рек, ветра, приливов, тепла Земли, энергии Солнца.

Лабораторные работы и опыты.

1. Знакомство с коллекцией пластмасс.

2. Знакомство с коллекцией волокон.
3. Распознавание природных и химических волокон.
4. Изменение формы полиэтилена при нагревании.

Тематическое планирование
5 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

№	Тема урока	Дата проведения	Содержание урока	Характеристика видов деятельности учащихся.
			Введение (6 ч)	
1.	Введение. Природа. Человек – часть природы.	2.09.26	Природа живая и неживая. Понятия о явлениях природы. Человек – часть природы, зависит от нее, преобразует ее. Необходимость изучения природы. Физика и химия – науки о природе. Демонстрации. Слайды: лесной пейзаж, вид на реку, звездное небо, жилище древнего человека, современная улица, различные виды транспорта, исследование космоса и др.	Изучение явлений природы, используя рисунки учебника и дополнительный иллюстративный материал.
2.	Что изучает химия.	9.09.26	Химические явления, превращения веществ. Природные, искусственные и синтетические вещества. Демонстрации. Нагревание сахара в пробирке, гашение соды уксусом и др.	Определение химических явлений на основе демонстраций.
3	Знакомство с простейшим химическим оборудованием	16.09.26	Пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, штатив, держатель для пробирок, спиртовка. Особенности строения пламени. Правила нагревания вещества. Демонстрации. Лабораторный штатив,	Знакомство с лабораторным оборудованием, спиртовкой, штативом, строением пламени.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			строение спиртовки и пламени.	
4	Знакомство с простейшим химическим оборудованием	23.09.26	Пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, штатив, держатель для пробирок, спиртовка. Особенности строения пламени. Правила нагревания вещества. Демонстрации. Лабораторный штатив, строение спиртовки и пламени.	Знакомство с лабораторным оборудованием, спиртовкой, штативом, строением пламени.
5.	Измерения. Измерительные приборы.	30.09.26	Роль измерений в научных исследованиях и в практике. Простейшие измерительные приборы и инструменты: измерительный цилиндр, термометр. Шкала прибора: цена деления, предел измерений. Алгоритм нахождения цены деления и предела измерений. Демонстрации. Весы, измерительный цилиндр	Изображение шкалы любого прибора с указанием цены деления и предела измерений. Нахождение цены деления и предела измерений прибора.
6.	Простейшие измерения.	7.10.26	Лабораторная работа: «Измерение объема жидкости»	Выполнение лабораторных работ. Работа в группе.
7	Характеристики тел и веществ.	14.10.26	Письменный опрос по теме «Введение». Характеристики тел и веществ: форма, объем, цвет, запах. Демонстрации. Тела различные и одинаковые по форме, объему и цвету.	Сравнение характеристик физических тел. Выполнение лабораторной работы.
8	Лабораторная работа «Сравнение характеристик тел».	21.10.26	Лабораторная работа «Сравнение характеристик тел».	Сравнение характеристик физических тел. Выполнение лабораторной работы.
9.	Состояние вещества.	5.11.26	Твердое, жидкое и газообразное состояние вещества. Сохранение формы и объема	Наблюдение различных состояний вещества. Работа с таблицей из рабочей тетради.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			твердыми телами, сохранение объема и несохранение формы жидкостями, несохранение формы и объема газами. Признаки физических явлений: при переходе вещества из одного состояния в другое не появляется новых веществ, не происходит их превращения. Лабораторная работа «Наблюдение различных состояний вещества». Демонстрации. Различные твердые тела. Переливание подкрашенной жидкости из мензурки в сосуды разной формы, а затем – снова в мензурку. Плавление стеарина и его отвердевание.	Выполнение лабораторной работы. Работа с иллюстрациями учебника.
10.	Масса.	11.11.26	Масса. Первые представления о массе как о количестве вещества. Необходимость измерения массы. Из истории измерения массы. Меры и эталон массы. Рычажные весы, правила работы с ними. Демонстрации. Весы. Измерение массы тела на рычажных весах.	Наблюдение за измерением массы тела на различных весах.
11.	Измерение массы.	18.11.26	Лабораторная работа «Измерение массы тела на рычажных весах».	Измерение массы физических тел на учебных весах.
12.	Температура.	25.11.26	Температура как важная характеристика тел и веществ, различных явлений природы. Измерение температуры. Термометры, правила работы с ними. Особенности конструкции медицинских	Определение цены деления термометра.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			термометров. Подготовка к письменному опросу. Демонстрации. Воспламенение головки спички при ее нагревании. Увеличение объема жидкости при нагревании. Демонстрационный термометр.	
13.	Лабораторная работа «Измерение температуры воды и воздуха».	2.12.26	Лабораторная работа «Измерение температуры воды и воздуха».	Измерение температуры воды и воздуха термометром. Работа в группе.
14.	Повторение и систематизация знаний по теме «Тела и вещества».	9.12.26	Фронтальная проверка знаний учащихся по теме: «Тела и вещества».	Работа с тестами. Решение качественных задач. Выполнение экспериментального задания.
15.	Строение вещества: молекулы, атомы, ионы.	16.12.26	Значение знаний о строении вещества. Делимость вещества. Строение вещества: молекулы, атомы, ионы. Представление о размерах этих частиц. Строение молекул. Лабораторная работа «Наблюдение делимости вещества» Демонстрации. Делимость мела. Модели различных молекул и атомов.	Рассматривание моделей молекул и атомов. Выполнение лабораторной работы.
16.	Взаимодействие частиц вещества. Строение твердых тел, жидкостей, газов.	23.12.26	Доказательства существования притяжения между частицами вещества. Склеивание и сварка. Доказательство существования отталкивания между частицами. Пояснение строения твердых тел, жидкостей и газов на основе знаний о строении вещества. Лабораторная работа «Наблюдение взаимо-	Наблюдение взаимодействия частиц различных веществ. Выполнение лабораторной работы.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			действия частиц различных веществ».	
			Демонстрации. Взаимодействие свинцовых цилиндров. Прилипание стекла к поверхности воды. Сваривание в пламени двух стеклянных трубок. Модели кристаллических решеток.	
17.	Строение атома.	30.12.26	Роль исследований строения атома в науке. Э. Резерфорд – создатель планетарной модели строения атома. Строение атома: ядро (протоны и нейтроны), электроны; массы этих частиц. Заряды протонов и электронов, их взаимодействие, заряд ядра.	Изучение строения атома. Изображение моделей строения атомов.
18.	Атомы и ионы.	13.01.27	Чем могут отличаться атомы друг от друга? Строение атомов водорода, гелия, лития. Образование ионов. Демонстрации. Модели ядер атомов.	Сравнение строения атомов водорода, гелия, лития.
19	Химические элементы.	20.01.27	Химический диктант. «Строение вещества. Строение атома». Химические элементы как группы атомов с одинаковым зарядом ядра. Знаки химических элементов.	Выполнение химического диктанта.
20	Периодическая система химических элементов.	27.01.27	Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева: группы, периоды, ряды. Номера химических элементов. Распространение различных химических элементов в природе.	Работа с периодической таблицей химических элементов. Изучение образцов химических веществ.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			Демонстрации. Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева. Образцы химических веществ в склянках. На которых указаны химические формулы веществ.	
21	Простые и сложные вещества.	3.02.27	Вещества, состоящие из атомов одного химического элемента, - простые, а состоящие из атомов нескольких элементов – сложные. Формулы химических веществ. Демонстрации. Образцы наиболее часто встречающихся простых и сложных веществ.	Изучение образцов наиболее часто встречающихся простых и сложных веществ. Запись формул химических элементов.
22	Кислород.	10.02.27	Место кислорода в периодической таблице, его знак, номер. Кислород – самый распространенный на Земле химический элемент. Соединения кислорода и простое вещество кислород, его свойства и значение для жизни на Земле. Фотосинтез. Горение в кислороде.	Изучение кислорода и его соединений. Определение значения кислорода для жизни на Земле.
23	Кислород. Лабораторная работа «Наблюдение горения».	24.02.27	Лабораторная работа «Наблюдение горения». Демонстрации. Получение кислорода. Горение в кислороде. Слайды с изображением тепловых двигателей и машин, для работы которых необходим кислород, где они используются; других примеров использования кислорода.	Выполнение лабораторной работы. Демонстрация получения кислорода.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

24	Водород.	3.03.27	Место водорода в периодической таблице, его знак, номер. Водород в природе. Простое вещество водород: его получение, свойства, распространение в природе, применение.	Изучение водорода и его соединений.
25	Водород.	10.03.27	Значение водорода как экологически чистого топлива. Соединения водорода. Демонстрации. Получение водорода с помощью аппарата Киппа.	Наблюдение опыта по изучению водорода.
26	Вода.	17.03.27	Вода: строение молекулы воды. Свойства воды, ее распространение в природе, значение для жизни человека, животных и растений. Использование воды в народном хозяйстве. Вода как растворитель. Фильтрация. Охрана водных ресурсов.	Изучение свойств воды, ее применение и значение в жизни человека, животных и растений.
27	Лабораторная работа «Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтрованием»	24.03.27	Лабораторная работа «Разделение растворимых и нерастворимых веществ фильтрованием»	Выполнение лабораторной работы. Растворение различных веществ в воде и фильтрование растворов.
28	Растворы и взвеси.	7.04.27	Растворы в природе, технике, быту. Растворитель и растворяемое вещество. Истинные растворы и взвеси.	Изучение растворов, их роли в природе, технике и быту.
29	Лабораторная работа Приготовление раствора определенной массовой долей поваренной соли	14.04.27	Массовая доля вещества в растворе.	Наблюдение за приготовлением истинного раствора.
30	Контрольная работа.	21.04.27	Контрольная работа «Химические элементы»	Выполнение тестовых заданий.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

31	Повторение, систематизация знаний.	28.04.27	Повторение. Подготовка к годовой контрольной работе.	Решение количественных и качественных задач.
32	Повторение, систематизация знаний.	5.05.27	Повторение. Подготовка к годовой контрольной работе.	Решение количественных и качественных задач.
33	Годовая контрольная работа.	12.05.27	Годовая контрольная работа.	Решение количественных и качественных задач.
34	Анализ контрольной работы.	19.05.27	Анализ результатов контрольной работы и типичных ошибок.	Решение количественных и качественных задач.

6 класс (34 ч, 1 ч в неделю)

	Номер и тема урока	Дата проведения	Содержание урока	Характеристика видов деятельности учащихся.
Химические явления (21 ч)				
1	Химические явления.	2.09.26	Химические реакции как процессы образования одних веществ из других. Признаки химических явлений и условия их протекания. Демонстрации. Выделение тепла и света при реакции горения; образование осадков, изменение цвета при взаимодействии железа с раствором медного купороса; выделение газа в реакции взаимодействия раствора соды с кислотой.	Изучение физических и химических реакций.
2	Лабораторная работа «Наблюдение физических и химических явлений»	9.09.26	«Наблюдение физических и химических явлений»	Выполнение лабораторной работы. Работа в группе.
3	Закон сохранения массы.	16.09.26	Объяснение протекания химических реакций с молекулярной точки зрения. Распад веществ и молекул на атомы или ионы, образование из них новых веществ. Сохранение массы	Объяснение протекания химических реакций.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			веществ в химических реакциях.	
4	Закон сохранения массы.	23.09.26	Демонстрации. Опыты с весами: 1) на одной чаше уравновешенных весов расположены два сосуда с растворами хлорида бария и сульфата натрия, растворы смешиваются, после проведения химической реакции масса веществ сохраняется, равновесие весов не нарушается; 2) смешать раствор щелочи с добавкой фенолфталеина с кислотой, равновесие также не нарушается; 3) на одной чаше весов находится свеча, по мере горения ее масса уменьшается – равновесие весов нарушается.	Наблюдение опытов с весами. Анализ результатов наблюдений, формулирование выводов.
5	Реакции соединения и разложения.	30.09.26	Повторение знаков химических элементов. Реакции соединения и разложения.	Повторение знаков химических элементов.
6	Реакции соединения и разложения.	7.10.26	Разложение перекиси водорода, воды, горение водорода в кислороде; взаимодействие оксида кальция СаО с водой.	Наблюдение опытов по разложению химических элементов.
7	Оксиды	14.10.26	Оксиды как сложные вещества, состоящие из двух химических элементов, один из которых кислород. Примеры наиболее распространенных оксидов, их распространение в природе и использование.	Приведение примеров распространения оксидов в природе и их использования.
8	Оксиды	21.10.26	Демонстрации. Показ наиболее распространен-	Работа с коллекцией образцов горных пород.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			ных оксидов, коллекций образцов горных пород.	
9	Кислоты.	5.11.26	Основные сведения о кислотах, примеры наиболее распространенных кислот. Использование кислот в народном хозяйстве и быту. Правила обращения с ними. Распознавание кислот.	Приведение примеров использования кислот в народном хозяйстве и быту. Распознавание кислот.
10.	Кислоты.	11.11.26	Демонстрации. Действие кислот на индикаторы. Растворение кислот в воде. Выделение тепла при растворении кислот. Обугливание бумаги и лучинки концентрированной серной кислотой. Действие соды на кислоту.	Наблюдение опытов с кислотами.
11	Основания.	18.11.26	Общие сведения об основаниях, растворимые основания – щелочи; известковая вода, гашенная известь. Применение оснований в народном хозяйстве, быту. Правила обращения с основаниями. Распознавание оснований. Реакция нейтрализации.	Приведение примеров использования оснований в народном хозяйстве и быту.
12	Основания.	25.11.26	Демонстрации. Действие щелочей на индикаторы. Выделение тепла при растворении щелочей. Нейтрализация кислот и оснований.	Наблюдение опытов со щелочами.
13	Лабораторная работа «Действие кислот и оснований на индикаторы»	2.12.26	Лабораторная работа «Действие кислот и оснований на индикаторы»	Выполнение лабораторной работы. Работа в группе.
14	Соли.	9.12.26	Соли как сложные вещества, в состав которых входят ионы металлов и кислотных	Изучение состава, свойств и образцов солей.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			остатков. Примеры солей, распространение их в природе. Свойства и применение ряда солей: поваренной соли NaCl , соды Na_2CO_3 , медного купороса CuSO_4 и др. Демонстрации. Образцы солей. Примеры применения солей (слайды).	
15	Лабораторная работа «Выяснение растворимости солей в воде».	16.12.26	Лабораторная работа «Выяснение растворимости солей в воде».	Выполнение лабораторной работы. Работа в группе. Заполнение таблицы.
16	Белки, жиры и углеводы.	23.12.26	Белки, жиры и углеводы как важнейшие питательные вещества для организма человека. Демонстрации. Образцы продуктовых упаковок, на которых указано содержание в продуктах белков, жиров и углеводов.	Работа с образцами продуктовых упаковок.
17	Лабораторная работа.	30.12.26	Лабораторная работа «Распознавание крахмала»	Выполнение лабораторной работы. Работа в группе.
18	Природный газ и нефть.	13.01.27	Происхождение природного газа, нефти, угля как продуктов гниения различных органических остатков без доступа воздуха при больших давлениях. Наиболее важные месторождения нефти и газа в России, их значение как источников для получения различных видов топлива и как важнейшего сырья для химической промышленности. Демонстрации. Образцы нефти и нефтепродуктов, продуктов нефтепереработки и переработки газа.	Работа с образцами нефти и нефтепродуктов. Нахождение на физической карте России наиболее важных месторождений нефти и газа.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

19	Повторение и систематизация знаний.	20.01.27	Урок повторения и систематизации знаний по теме «Химические явления».	Решение качественных, экспериментальных задач, работа с тестами.
20	Повторение и систематизация знаний.	27.01.27	Урок повторения и систематизации знаний по теме «Химические явления».	Решение качественных, экспериментальных задач, работа с тестами.
21	Контрольная работа.	3.02.27	Контрольная работа «Химические явления»	Решение качественных, экспериментальных задач.
Человек дополняет природу (4 ч.)				
22	Материалы для современной техники.	24.02.27	Необходимость создания искусственных материалов. Примеры искусственных материалов и их использование: керамика, ферриты, сверхпрочные сплавы, искусственные алмазы, жидкие кристаллы и т.д. Сведения о способах выращивания искусственных кристаллов. Инструкция по проведению домашнего опыта по выращиванию кристалла. Демонстрации. Коллекция кристаллов.	Приведение примеров получения и применения искусственных материалов. Работа с коллекцией кристаллов.
23	Полимеры и химические волокна.	3.03.27	Полимеры. Полиэтилен, полихлорвинил, полистирол и другие пластмассы. Натуральные и химические волокна. Использование этих материалов в быту. Демонстрации. Коллекции полимеров, волокон. Различные изделия из этих материалов.	Работа с коллекцией полимеров.
24	Лабораторная работа «Изменение формы полиэтилена при нагревании».	10.03.27	«Изменение формы полиэтилена при нагревании».	Выполнение лабораторной работы. Работа в группе.
25	Каучук и резина.	17.03.27	Распознавание природных и химических	Распознавание природных и химических

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			волокон. Каучук, его свойства и получение. Вулканизация каучука, резины и эбонита. Демонстрации. Распознавание природных и химических волокон. Изделия из каучука, резины и эбонита.	волокон. Вулканизация каучука, резины и эбонита.
26	Загрязнение окружающей среды.	24.03.27	Основные факторы вредного влияния деятельности человека на окружающую среду. Экологические катастрофы, военные действия. Вредные выбросы производства. Необходимость контроля за состоянием атмосферы и основные способы его осуществления. Необходимость борьбы с загрязнением окружающей среды. Демонстрации. Фотографии и слайды по теме урока.	Приведение примеров влияния на окружающую среду деятельности человека. Высказывание предложений по борьбе с загрязнением окружающей среды. Работа с фотографиями и другим иллюстративным материалом.
27	Экономия ресурсов. Использование новых технологий.	7.04.27	Необходимость экономии природных ресурсов и использования новых технологий. Современная наука и производство. Средства связи. Знания, их роль в жизни человека и общества. Как люди познают окружающий мир (наука вчера, сегодня, завтра). Управление производством: роль автоматики, электроники. Компьютеризация производства. Роботы. Цехи-автоматы. Средства связи и	Презентация сообщений по теме. Обсуждение экологического состояния в школе и на прилегающей к ней территории. Составление плана конкретных дел по оздоровлению экологической обстановки, которые могут быть выполнены в рамках социального проекта.

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области гимназия
имени Заслуженного учителя Российской Федерации Сергея Васильевича Байменова города
Похвистнево городского округа Похвистнево Самарской области

			передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь (радиостанция, антенна, приемник, громкоговоритель), телевидение.	
28	Подготовка к годовой контрольной работе.	14.04.27	Повторение и систематизация знаний, решение расчетных и качественных задач, подготовка к контрольной работе.	Решение количественных и качественных задач.
29	Подготовка к годовой контрольной работе.	21.04.27	Повторение и систематизация знаний, решение расчетных и качественных задач, подготовка к контрольной работе.	Решение количественных и качественных задач.
30	Контрольная работа.	28.04.27	Итоговая контрольная работа.	Решение количественных и качественных задач.
31	Анализ контрольной работы.	5.05.27	Анализ результатов контрольной работы и типичных ошибок.	Решение количественных и качественных задач.
32	Повторение и обобщение	12.05.27	Повторение и систематизация знаний, решение расчетных и качественных задач	Решение количественных и качественных задач.
33	Повторение и обобщение	19.05.27	Повторение и систематизация знаний, решение расчетных и качественных задач	Решение количественных и качественных задач.
34	Повторение и обобщение	25.05.27	Повторение и систематизация знаний, решение расчетных и качественных задач	Решение количественных и качественных задач.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак» - Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия: 5-6-е классы: методическое пособие к учебно-методическому комплексу «Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия. 5—6 классы. - Москва: Просвещение, 2024.
2. Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. Введение в естественнонаучные предметы. Естествознание. Физика. Химия. 5 – 6 классы. Учебник. - Москва: Просвещение, 2024.
3. Гуревич А.Е., Краснов М.В., Нотов Л.А., Понтак Л.С. Введение в естественнонаучные предметы. Естествознание. Физика. Химия. 5 класс. Рабочая тетрадь. - Москва: Просвещение, 2024.
4. Гуревич А.Е., Краснов М.В., Нотов Л.А., Понтак Л.С. Введение в естественнонаучные предметы. Естествознание. Физика. Химия. 6 класс. Рабочая тетрадь. - Москва: Просвещение, 2024.