

**Березовское муниципальное автономное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №45»**

РАССМОТРЕНО

руководитель предметной
кафедры А.С. Элрик

Протокол от 21.05.2026 г. № 5

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

Т.Г. Вараксина

22.05.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного предмета «Введение в естественно-научные предметы»
для обучающихся 5-6 классов**

Березовский,
2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ»

«Введение в естественно-научные предметы» – интегрированный предмет для младших подростков, в содержании которого рассматриваются пути познания человеком природы.

Введение физики и химии на ранней стадии обучения в 5-6 классах требует изменения как формы изложения учебного материала, так и методики его преподавания. Поэтому особое внимание в пособии уделено фронтальным экспериментальным заданиям. Предполагается, что важное место в процессе работы над предметом 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.

Содержание предмета имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы общего среднего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями обучаемых.

Деятельностный подход к разработке содержания предмета позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных задач: обеспечивать восприятие, понимание и запоминание знаний, создавать условия для высказывания подростком суждений научного, нравственного, эстетического характера по поводу взаимодействия человека и природы; уделять внимание ситуациям, где учащийся должен различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности; использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности. Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природных системах и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Подобное построение предмета не только позволяет решать задачи, связанные с обучением и развитием школьников, но и несет в себе большой воспитательный потенциал. Воспитывающая функция предмета заключается в формировании у младших подростков потребности познания окружающего мира и своих связей с ним: экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил.

Основное содержание включает разделы:

«Введение», в котором дается представление о том, что изучают физика и химия, «Тела. Вещества. Их свойства», «Взаимодействие тел», «Физические и химические явления», «Человек и природа».

Из всего комплекса современных методов познания природы в курсе содержатся сведения о некоторых из них: наблюдениях, измерениях, экспериментах, моделировании — и показывается их взаимосвязь; даются сведения о приборах и инструментах, которые человек использует в своей практической деятельности.

Выполняя пропедевтическую роль, предмет «Введение в естественно-научные предметы» содержит системные, а не отрывочные знания. Большое внимание в нем уделяется преемственным связям между начальной и основной школой, интеграции знаний вокруг ведущих идей, определяющих структуру предмета и способствующих формированию целостного взгляда на мир.

В ходе изучения предмета даются первые представления о таких понятиях, как «масса», «взаимодействие», «сила», «энергия», «атом», «молекула», «химический элемент».

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.

Интеграция различных естественно-научных областей знания основана на представлении о единстве природы и общем для всех естественных наук методе познания.

Содержание данного предмета строится на основе деятельностного подхода. Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, исследовательскую и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения, становления ответственности как черты личности.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ»

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

- пропедевтика основ физики и 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 физике и химии).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета в 5 и 6 классах отводится 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ»

Введение (6 ч)

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. Что изучает физика. Тела и вещества. Что изучает химия. Научный метод 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: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мерный цилиндр (единица измерений, шкала прибора, цена деления шкалы, предел измерений, правила пользования).

Тела. Вещества. Их свойства (23 ч)

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. Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения и свойств твердых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения. Строение атома и иона.

Химические элементы (кислород, азот, водород, железо, алюминий, медь, фосфор, сера). Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Вещества простые и сложные (кислород, азот, вода, углекислый газ, поваренная соль).

Кислород. Фотосинтез. Горение в кислороде. Водород. Воздух – смесь газов.

Раствор и взвесь.

Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды.

Плотность вещества.

Взаимодействие тел (20 ч)

Изменение скорости и формы тел при их взаимодействии. Действие и противодействие.

Сила как характеристика взаимодействия. Динамометр. Ньютон – единица силы.

Гравитационное взаимодействие. Всемирное тяготение и Вселенная. Сила тяжести. Зависимость силы тяжести от массы.

Деформация. Различные виды деформации. Сила упругости, ее направление. Зависимость силы упругости от деформации.

Покой и равномерное прямолинейное движение тела. Динамометр. Сила трения. Зависимость силы трения от силы тяжести и качества обработки поверхностей. Роль трения в природе и технике. Способы усиления и ослабления трения.

Электрическое взаимодействие. Объяснение электрического взаимодействия на основе электронной теории. Электризация тел трением. Передача электрического заряда при соприкосновении. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел.

Магнитное взаимодействие. Постоянные магниты, их действие на железные тела. Полюсы магнитов. Магнитная стрелка. Земля как магнит. Ориентирование по компасу. Применение постоянных магнитов.

Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры. Паскаль – единица давления.

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости. Сообщающиеся сосуды, их применение.

Действие жидкостей на погруженное в них тело. Архимедова сила. Зависимость архимедовой силы от рода жидкости и от объема погруженной части тела. Условия плавания тел.

Физические и химические явления (45 ч)

МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Понятие об относительности механического движения. Разнообразные виды механического движения (прямолинейное, криволинейное, движение по окружности, колебательное). Механическое движение в природе и технике.

Путь и время движения. Скорость движения. Равномерное, ускоренное и замедленное движение.

Звук как источник информации об окружающем мире. Источники звука. Колебание – необходимое условие возникновения звука. Отражение звука. Эхо. Голос и слух, гортань и ухо.

ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Изменение объема твердых, жидких и газообразных тел при нагревании и охлаждении. Учет теплового расширения и использование его в технике.

Плавление и отвердевание. Таяние снега, замерзание воды, выплавка чугуна и стали, изготовление деталей отливкой.

Испарение жидкостей. (Охлаждение жидкостей при испарении.) Конденсация.

Теплопередача.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр.

Ампер – единица силы тока. Постоянный и переменный ток.

Напряжение. Вольтметр. Вольт – единица напряжения.

Источники тока: батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока (без рассмотрения их устройства).

Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединения.

Действия тока. Тепловое действие тока.

Лампы накаливания. Электронагревательные приборы. Магнитное действие тока.

Электромагниты и их применение. Действие магнита на ток. Электродвигатели. Химическое действие тока.

СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др.

Прямолинейное распространение света, образование теней. Отражение света. Зеркала.

Преломление света. Линзы, их типы и изменение с их помощью формы светового пучка.

Оптические приборы: фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп (назначение приборов, использование в них линз и зеркал).

Глаз и очки.

Разложение белого света в спектр. Радуга.

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.

Человек и природа (31 ч)

ЗЕМЛЯ – ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Звездное небо: созвездия, планеты. Развитие представлений человека о Земле. Солнечная система. Солнце.

Движение Земли: вращение вокруг собственной оси, смена дня и ночи на различных широтах, обращение Земли вокруг Солнца, наклон земной оси к плоскости ее орбиты, смена времен года.

Луна – спутник Земли. Фазы Луны.

Изменение горизонтальных координат небесных тел в течение суток.

Знакомство с простейшими астрономическими приборами: астролябия, телескоп.

Исследования космического пространства. К. Э. Циолковский, С. П. Королев – основатели советской космонавтики. Ю. А. Гагарин – первый космонавт Земли. Искусственные спутники Земли. Орбитальные космические станции. Корабли многоцелевого использования. Программы освоения космоса: отечественные, зарубежные, международные.

ЗЕМЛЯ – МЕСТО ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Литосфера, мантия, ядро; увеличение плотности и температуры Земли с глубиной. Изучение земных недр.

Гидросфера. Судоходство. Исследование морских глубин.

Атмосфера. Атмосферное давление, барометр. Влажность воздуха, определение относительной влажности. Атмосферные явления, гром и молния. Освоение атмосферы человеком.

ЧЕЛОВЕК ДОПОЛНЯЕТ ПРИРОДУ

Механизмы. Механическая работа. Энергия. Синтетические материалы.

Механизмы – помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижный и неподвижный блоки; их назначение.

Механическая работа, условия ее совершения.

Джоуль – единица работы.

Энергия. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, ее роль для жизни на Земле. Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; их применение. Тепловые, атомные и гидроэлектростанции.

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. 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.

Современная наука и производство.

Развитие науки как способ познания окружающего мира.

Управление производством: роль автоматизации, электроники. Компьютеризация производства. Роботы. Цехи-автоматы.

Средства связи и передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь (радиостанция, радиоволны, антенна, приемник, громкоговоритель), телевидение.

Лабораторные работы и опыты

Знакомство с лабораторным оборудованием. Знакомство с измерительными приборами. Определение размеров тела.

Измерение объема жидкости. Измерение объема твердого тела. Сравнение характеристик тел.

Наблюдение различных состояний вещества. Измерение массы тела на рычажных весах. Измерение температуры воды и воздуха.

Наблюдение делимости вещества. Наблюдение явления диффузии.

Наблюдение взаимодействия частиц различных веществ.

Наблюдение горения.

Обнаружение кислорода в составе воздуха.

Приготовление раствора с определенной массовой долей поваренной соли.

Определение растворимости веществ фильтрованием.

Измерение плотности вещества.

Наблюдение возникновения силы упругости при деформации.

Наблюдение различных видов деформации. Исследование зависимости силы упругости от деформации.

Измерение силы. Измерение силы трения.

Изучение различных видов трения.

Наблюдение взаимодействия наэлектризованных тел.

Наблюдение магнитного взаимодействия. Определение давления тела на опору.

Наблюдение зависимости давления жидкости от глубины погружения.

Наблюдение уровня жидкости в сообщающихся сосудах.

Измерение выталкивающей силы.

От чего зависит выталкивающая (архимедова) сила?

Выяснение условия плавания тел. Измерение пути и времени движения. Вычисление скорости движения бруска. Наблюдение относительности движения. Наблюдение источников звука.

Наблюдение изменения длины тела при нагревании и охлаждении.

Наблюдение изменения объема жидкостей и газов при нагревании и охлаждении.

Отливка игрушечного солдатики. Нагревание стеклянной трубки. Наблюдение за плавлением снега.

Наблюдение испарения и конденсации воды. Растворение соли и выпаривание ее из раствора. От чего зависит скорость испарения жидкости? Наблюдение охлаждения жидкости при испарении.

Наблюдение теплопроводности воды, воздуха и металлического стержня.

Последовательное соединение. Параллельное соединение.

Наблюдение теплового действия тока. Наблюдение магнитного действия тока. Сборка простейшего электромагнита.

Действие магнита на проводник с током. Наблюдение химического действия тока. Свет и тень.

Изготовление камеры-обскуры. Отражение света зеркалом.

Получение изображения предмета в плоском зеркале.

Наблюдение за преломлением света. Наблюдение изображений в линзе. Наблюдение спектра солнечного света.

Наблюдение физических и химических явлений. Действие кислот и оснований на индикаторы.

Выяснение растворимости солей в воде. Распознавание крахмала.

Наблюдение звездного неба. Наблюдение Луны в телескоп.

Определение азимута Солнца с помощью компаса.

Изготовление астролябии и определение с ее помощью высоты звезд.

Измерение атмосферного давления барометром. Изготовление гигрометра.

Изучение действия рычага.

Изучение действия простых механизмов. Вычисление механической работы.

Выращивание кристалла. Знакомство с коллекцией пластмасс. Знакомство с коллекцией волокон.

Изменение свойств полиэтилена при нагревании. Распознавание природных и химических волокон.

Сборка и испытание телеграфного аппарата.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами изучения предмета «Введение в естественно-научные предметы» 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 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, 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 предмета «Введение в естественно-научные предметы» 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. Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной поисковой творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умением переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Введение	3			
2.	Тела. Вещества. Их свойства	11			
3.	Взаимодействие тел	10			
4.	Физические и химические явления	10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Физические и химические явления	14			
2.	Человек и природа	20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Природа. Человек — часть природы. Тела и вещества. Что изучает физика	1				
2.	Что изучает химия	1				
3.	Научный метод. Лабораторное оборудование. Измерения	1		1		
4.	Характеристики тел и веществ. Состояния вещества	1				
5.	Масса. Измерение массы. Температура	1				
6.	Практическая работа по теме «Тела. Вещества. Их свойства»	1		1		
7.	Строение вещества. Движение частиц вещества	1				
8.	Взаимодействие частиц вещества. Частицы вещества и состояния вещества	1				
9.	Строение атома. Атомы и ионы. Химические элементы. Периодическая таблица Д. И. Менделеева	1				
10.	Вещества простые и сложные. Кислород. Водород.	1				
11.	Вода. Раствор и взвесь	1		1		
12.	Контрольная работа по теме «Химические явления»	1	1			
13.	Плотность. Решение задач на связь между массой, объемом и плотностью.	1				
14.	Лабораторная работа «Измерение плотности	1		1		

	вещества»					
15.	К чему приводит действие одного тела на другое? Сила. Действие рождает противодействие. Всемирное тяготение.	1				
16.	Деформация — изменение формы и размера тела. Сила упругости	1				
17.	Покой и равномерное прямолинейное движение тела	1				
18.	Измерение силы. Трение.	1				
19.	Электрические силы. Магнитное взаимодействие	1				
20.	Контрольная работа по теме «Взаимодействие тел. Различные виды сил»	1	1			
21.	Давление. Задачи на вычисление давления. Давление в жидкостях и газах. Давление на глубине	1				
22.	Сообщающиеся сосуды	1				
23.	Действие жидкости на погруженное в нее тело	1				
24.	Лабораторная работа «От чего зависит выталкивающая (архимедова) сила?» Условия плавания тел.	1		1		
25.	Механическое движение. Путь и время.	1				
26.	Скорость. Решение задач.	1				
27.	Всегда ли движущееся тело движется?	1				
28.	Звук. Распространение звука.	1				
29.	Тепловое расширение. Учет и использование теплового расширения	1				
30.	Плавление и отвердевание	1				

31.	Испарение и конденсация. Изучение процесса испарения жидкостей	1		1		
32.	Теплопередача	1				
33.	Повторение. Подготовка к годовой контрольной работе	1				
34.	Итоговая контрольная работа	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	6		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Электрический ток. Источники тока. Напряжение. Сила тока	1				
2.	Проводники и диэлектрики. Электрические цепи	1				
3.	Последовательное и параллельное соединения проводников. Лабораторная работа	1		1		
4.	Действия электрического тока	1				
5.	Источники света	1				
6.	Свет и тень. Отражение света.	1				
7.	Зеркала и их применение. Преломление света	1				
8.	Линза. Наблюдение изображений в линзе.	1				
9.	Оптические приборы. Глаз и очки. Цвет.	1				
10.	Контрольная работа по теме «Световые явления»	1	1			
11.	Химические явления. Закон сохранения массы. Реакции соединения и разложения.	1				
12.	Оксиды. Кислоты. Основания. Лабораторная работа «Действие кислот и оснований на индикаторы»	1		1		
13.	Соли. Углеводы, жиры и белки. Лабораторная работа «Распознавание крахмала»	1		1		
14.	Природный газ и нефть	1				
15.	Древняя наука астрономия. В мире звезд.	1				
16.	Карта звездного неба. Азимут и высота светил	1				
17.	Солнце. Солнечная система	1				

18.	Суточное и годичное движение Земли. Луна — естественный спутник Земли	1				
19.	Космические исследования. Контрольная работа по теме «Земля — планета Солнечной системы»	1	1			
20.	Строение земного шара.	1				
21.	Атмосфера. Измерение атмосферного давления. Барометры	1				
22.	Влажность. Атмосферные явления.	1				
23.	Из истории развития авиации.	1				
24.	Механизмы. Лабораторная работа «Изучение действия рычага»	1		1		
25.	Лабораторная работа «Изучение действия простых механизмов»	1		1		
26.	Механическая работа. Решение задач на вычисление механической работы	1				
27.	Энергия. Источники энергии	1				
28.	Тепловые двигатели. Двигатель внутреннего сгорания.	1				
29.	Электростанции	1				
30.	Автоматика в нашей жизни. Средства связи	1				
31.	Наука сегодня. Материалы для современной техники. Полимеры и химические волокна.	1				
32.	Каучук и резина. Загрязнение окружающей среды.	1				
33.	Экономия ресурсов. Использование новых технологий.	1				
34.	Итоговая контрольная работа	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	5		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

«Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия. 5-6 классы» А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак / А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак. — М.: Просвещение, 2024.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия: 5-6-е классы: методическое пособие к учебно-методическому комплекту «Введение в естественно-научные предметы. Физика. Химия. 5-6 классы. А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак» / А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак. — Москва : Просвещение, 2024.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. <http://school-collektion.edu.ru>, «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»
2. <http://windows.edu.ru>, «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
3. <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>, «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов»
4. <http://www.ndce.edu.ru>, Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования
5. <http://www.portalschool.ru>, Школьный портал
6. <http://www.ict.edu.ru>, Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
7. <https://media.prosv.ru/content/?subject=22&klass=1>, Медиатека Просвещения
8. https://marketplace.obr.nd.ru/library/lessons?filter_class=1&filter_subject=14, Образовариум
9. <https://resh.edu.ru/subject/7/1/>, Российская электронная школа

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 296520261781276660661547455625433911011083524509

Владелец Нохрина Любовь Валерьевна

Действителен с 11.02.2026 по 11.02.2027