

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Светлолобовская средняя общеобразовательная школа № 6
имени героя России Мудрова М.И.**

Рассмотрено
Руководитель МС

Зайберт И. С.

Адмиралтейский

Протокол № 3

от «30» 08 2016 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР

Рязань

«30» 08 2016 г.

Утверждаю
Директор МБОУ Светлолобовской
СОШ № 6

Е.А. Лисовина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочному занятию пропедевтический курс химии**

(наименование учебного курса, предмета, дисциплины, модуля)

ДЛЯ 7 КЛАССОВ

НА 2016/2017 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы: Зайберт И.С..
(высшая квалификационная категория)

Пояснительная записка

Рабочая программа для 7 класса составлена на основе программы пропедевтического курса химии для учащихся 7 класса основной школы О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова.

Программа рассчитана на 35 часов, 1 раз в неделю. Плановых контрольных уроков - 2 , практических работ - 6

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект,

включающий: учебник: О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, А.К.Ахлебинин, «Химия. Вводный курс» 7 класс, Москва, Дрофа, 2014, рабочую тетрадь к учебному пособию О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова, А.К.Ахлебинина, «Химия. Вводный курс» 7 класс.

Основные цели курса:

- подготовить учащихся к изучению серьёзного учебного предмета;
- разгрузить, насколько это возможно, курс химии основной школы;
- сформировать устойчивый познавательный интерес к химии;
- отработать те предметные знания, умения и навыки (в первую очередь для проведения эксперимента, а также для решения расчётных задач по химии), на которые не хватает времени при изучении химии в 8 и 9 классах;
- показать яркие, занимательные, эмоционально насыщенные эпизоды становления и развития химии, которые учитель почти не может себе позволить в вечном цейтноте учебного времени;
- интегрировать знания по предметам естественного цикла основной школы на основе учебной дисциплины «Химия».

Для достижения этих целей авторам пришлось ориентироваться на то, что курс пропедевтики не предусмотрен федеральным базовым учебным Планом и изучение его в школе – исключительно инициатива руководства. Поэтому ученики, которые приступают к обязательному изучению химии в 8 классе, окажутся в неравных условиях: одни вообще не изучали пропедевтику, другие изучали её из расчёта 1 часа в неделю, третья – из расчёта 2 часа в неделю. Такое положение некорректно в свете закона о защите ребёнка. Следовательно, авторы не имели права при конструировании своего курса включать в него системные знания основного курса химии, предусмотренного стандартом химического образования для основной школы.

Авторам кажется, что они решили эту проблему.

Основные задачи курса:

- 1.Дать учащимся представление о химии, о ее первоначальных понятиях на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, простые и сложные вещества, знаки химических элементов);
- 2.Сформировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
- 3.Сформировать умение безопасной работы с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- 4.Воспитывать элементы экологической культуры;
- 5.Развивать логику химического мышления.
- 6.Формировать у учащихся умение применять полученные знания к решению практических задач.

7.Решать задачи на вычисление массовой доли элемента в веществе, массовой доли растворенного вещества, на смешивание, разбавление и концентрирование растворов.

Исходя из задач обучения, специфика курса в том, что он с одной стороны должен способствовать формированию химической культуры, с другой стороны – заложить фундамент для дальнейшего изучения химии в системном курсе 8-11 классов, не зависимо от выбранной школой программы. С учетом возрастных психологических особенностей учащихся курс насыщен действиями, работой с различными объектами, предметами: он строится на основе простейших экспериментов и наблюдений.

Данная дисциплина, наряду с биологией, экологией, физикой и т.п., входит в образовательную область «Естествознание».

Программа построена с учетом межпредметных связей с курсом физики класса, биологии, экологии, математики.

По окончанию изучения пропедевтического курса обучающийся должен применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Планируемые результаты:

Личностные результаты:

7 класс	У ученика сформируется: <ul style="list-style-type: none">• взаимо- и самооценка, навыки рефлексии на основе использования критериальной системы оценки;• готовность и способность вести диалог с другими людьми и достижение в нем взаимопонимания. Ученик получит возможность для формирования: <ul style="list-style-type: none">• готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации.
----------------	--

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

7 класс	Ученик научится: <ul style="list-style-type: none">• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;• вносить необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок. Ученик получит возможность научиться: <ul style="list-style-type: none">• проектировать свою деятельность, намечать траекторию своих действий исходя из поставленной цели.
----------------	--

Коммуникативные универсальные учебные действия:

7 класс	Ученик научится:
----------------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; • устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми, владея нормами и техникой общения; • строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет; • контролировать действия партнера. <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации
Познавательные универсальные учебные действия:	
7 класс	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты; • осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи. <p><i>Ученик получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • находить практическое применение таким понятиям как анализ, синтез, обобщение

Курс состоит из четырёх частей – тем.

Первая тема курса «Химия в центре естествознания» - позволяет актуализировать химические знания учащихся, полученные на уроках природоведения, биологии, географии, физики и других наук о природе. Такой подход позволяет уменьшить психологическую нагрузку на учащихся, связанную с появлением «нового» предмета, сменить тревожные ожидания на положительные эмоции «встречи со старыми знакомыми». Параллельно проводится мысль об интегрирующей роли химии в системе естественных наук, значимости этого предмета для успешного освоения смежных предметов. В конечном счете, такая межпредметная интеграция способствует формированию единой естественно – научной картины мира уже на начальном этапе обучения химии.

В соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта в курсе подчёркивается, что химия – наука экспериментальная. Поэтому в 7 классе рассматриваются понятия, как «эксперимент», «наблюдение», «измерение», «описание», «моделирование», «гипотеза», «вывод».

Для отработки практических умений и навыков авторы отобрали несложные и психологически доступные для семиклассников лабораторные и практические работы, знакомые им по начальному курсу естествознания и по другим естественным дисциплинам: знакомство с несложным лабораторным оборудованием (устройство физического штатива, нагревательных приборов, элементарной химической посуды, которую они применяли на более ранних этапах обучения), проведение простейших операций обращения с таким оборудованием и химическими веществами (правила нагревания, соблюдение несложных правил техники безопасности, фиксирование результатов наблюдения, их анализ и т.д.). Этой цели способствует предусмотренный в курсе домашний химический эксперимент, который

полностью соответствует требованиям техники безопасности при его выполнении и обеспечивает ушедшие из практики обучения химии экспериментальные работы продолжительного по времени характера («Выращивание кристаллов», «Наблюдение за коррозией металлов»). Вторая тема – «Математика в химии - позволяет отработать расчётные умения и навыки, столь необходимые при решении химических задач, для которых катастрофически не хватает времени в основной школе, в первую очередь задач на часть от целого (массовая доля элемента в сложном веществе, массовая и объёмная доли компонентов в смеси, в том числе и доли примесей). Как видно, отрабатывается не столько химия, сколько математика.

Третья тема – «Явления, происходящие с веществами - актуализирует сведения учащихся по другим предметам о физических и химических явлениях, готовит их к изучению химического процесса на более старшей ступени обучения.

Четвёртая тема – «Рассказы по химии - призвана показать яркие, занимательные, эмоционально насыщенные эпизоды становления и развития химии. Она содержит занимательные и интересные этюды о великих химиках, об отдельных химических веществах и некоторых химических процессах.

Изучение предлагаемого курса предусматривает и более широкое использование активных форм и методов обучения: повышение удельного веса самостоятельной работы в обучении (например, при проведении домашнего химического эксперимента), в том числе при подготовке сообщений на ученические конференции, защиты проектов, обсуждение результатов домашнего эксперимента, выбор объекта для подготовки сообщения или проекта и др.

Предлагаемый курс предусматривает широкое развитие таких логических операций мышления, как анализ и синтез, сравнение на основе анализа и синтеза, обобщение, выдвижение и подтверждение или опровержение гипотез и т.д.

Авторы почти не затронули требований стандарта химического образования для основной школы, например, знаки химических элементов и формулы веществ семиклассники выучивают только по желанию, сами же формулы веществ не выводятся, равно как и уравнения химических реакций, которые являются материалом для изучения в обязательном курсе химии.

Содержание тем учебного курса

Химия в центре естествознания (11 часов)

Химия как часть естествознания. Предмет химии.

Методы изучения естествознания.

Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете».

Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».

Моделирование

Химическая символика

Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории.

Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.

Химия и география.

Химия и биология.

Качественные реакции в химии.

Математика в химии (10 часов)

Относительные атомная и молекулярная массы.

Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Чистые вещества и смеси.

Объемная доля компонента газовой смеси.

Массовая доля вещества в растворе.

Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».

Массовая доля примесей.

Явления, происходящие с веществами (9 часов)

Разделение смесей.

Фильтрование.

Адсорбция.

Дистилляция.

Практическая работа № 4 «Разделение смесей» Химические реакции.

Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».

Химические реакции.

Признаки химических реакций.

Практическая работа № 6 «Коррозия металлов»

Рассказы по химии (4 часа)

Выдающиеся русские ученые-химики

Мое любимое химическое вещество

Основные изучаемые вопросы:

Химия как часть естествознания. Предмет химии. Методы изучения естествознания. Моделирование. Химическая символика. Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории. Химия и физика. Агрегатные состояния вещества. Химия и география. Химия и биология. Качественные реакции в химии. Относительные атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в сложном веществе. Чистые вещества и смеси. Объемная доля компонента газовой смеси. Массовая доля вещества в растворе. Массовая доля примесей. Разделение смесей. Фильтрование. Адсорбция. Дистилляция. Химические реакции. Признаки химических реакций.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете (лаборатории)».

Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».

Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».

Практическая работы №4 «Выращивание кристаллов соли».

Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».

Практическая работа №6 «Коррозия металлов».

Программа предусматривает как устные так и письменные формы контроля знаний, а так же практические работы и домашние эксперименты, такие как:

Продолжительность горения свечи в зависимости от объема воздуха.

Диффузия ионов перманганата калия в воде. Изучение скорости диффузии аэрозолей. Диффузия сахара в воде.

Адсорбция активированным углем красящих веществ пепси-колы. 2. Адсорбция кукурузными палочками паров пахучих веществ.

Календарно – тематический план

№ урока	Дата	Тема урока	Содержание	Планируемые результаты	Формы организации занятия
1	5.9	Инструктаж по ТБ. Химия как часть естествознания. Предмет химии	Химия как часть естествознания. Предмет химии. Физические тела и вещества.	Регулятивные: ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что ещё неизвестно Познавательные: самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель Коммуникативные: формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, стоят понятные для партнера понятия	Семинар
2	12.09	Методы изучения естествознания. Лабораторная работа №1 «Методы изучения естествознания»	Методы изучения естествознания. Наблюдение, гипотеза, эксперимент, вывод, строение пламени.	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения	Лабораторная работа

				задач Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
3	19.09	Практическая работа №1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете »	Лаборатория и оборудование. Правила техники безопасности.	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Практическая работа
4	26.09	Анализ практической работы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2 «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки».	Правила техники безопасности. Устройство и работа спиртовки.	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Практическая работа
5	3.10	Анализ практической работы. Моделирование	Моделирование. Особенности моделирования в географии, физике, биологии. Химические модели:	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают	Семинар

			предметные, знаковые, или символные.	правильность выполнения действия Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	
6	10.10	Химические знаки и формулы	Химический элемент, химические знаки, химические формулы веществ, простые и сложные вещества.	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	Семинар
7	17.10	Химия и физика. Универсальный характер положений	Строение вещества, молекула, диффузия,	Регулятивные: Учитывают правило в	Семинар

		молекулярно – кинетической теории.	броуновское движение, атомы, ионы, вещества молекулярного и немолекулярного строения.	планировании и контроле способа решения Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
8	24.10	Агрегатные состояния веществ	Три агрегатных состояния веществ на примере воды, газообразные вещества, твёрдые и жидкое вещества, аморфные вещества.	Регулятивные: Вносят необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: Строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера	Семинар
9	7.11	Химия и география	Строение Земли, минералы, горные породы, неорганические и органические осадочные породы.	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач Коммуникативные:	Семинар

				Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	
10	14.11	Химия и биология. Лабораторная работа №2 «Определение различных веществ содержания в растительных и животных клетках».	Растительная и животная клетки, химический состав веществ клетки, фотосинтез, хлорофилл, жиры, углеводы, белки, витамины, эфирные масла.	<p>Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату</p> <p>Познавательные: Владеют общим приемом решения задач</p> <p>Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Лабораторная работа
11	21.11	Качественные реакции в химии	Распознавание веществ с помощью качественных реакций, аналитический сигнал, распознавание кислорода, углекислого газа, крахмала.	<p>Регулятивные: Учитывают правило в планировании и контроле способа решения</p> <p>Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p> <p>Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Семинар
12	28.11	Относительные атомная и молекулярная массы	Определение относительной атомной массы элемента, расчёт	Регулятивные: Вносят необходимые корректизы в	Семинар

			относительной молекулярной массы.	действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: Строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера	
13	5.12	Массовая доля химического элемента в сложном веществе	Массовая доля элемента, решения задач на расчёт массовой доли элемента в веществе.	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	Семинар
14	12.12	Решение задач на вычисление массовой доли элемента в веществе.	Массовая доля элемента, решения задач на расчёт массовой доли элемента в веществе.	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия Познавательные: Самостоятельно выделяют и	Семинар

				<p>формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач</p> <p>Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии</p>	
15	19.12	Чистые вещества и смеси	Чистые вещества, гетерогенные и гомогенные смеси, газообразные, жидкие и твёрдые смеси.	<p>Регулятивные: Учитывают правило в планировании и контроле способа решения</p> <p>Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p> <p>Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	Семинар
16	26.12	Объёмная доля компонента газовой смеси	Определение объёмной доли газа в смеси, состав атмосферного воздуха, примеры решения задач.	<p>Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы</p>	Семинар

				решения задач Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	
17	16.01	Массовая доля вещества в растворе. Решение расчётных задач.	Концентрация, массовая доля вещества в растворе, растворитель, растворённое вещество, примеры расчётных задач.	Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действий Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии	Семинар
18	23.01	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества»	Правила техники безопасности. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения задач Коммуникативные:	Практическая работа

				Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
19	30.01	Анализ практической работы. Массовая доля примесей	Примеси, массовая доля основного компонента или массовая доля примеси, примеры расчётных задач.	<p>Регулятивные: Вносят необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок</p> <p>Познавательные: Строят речевое высказывание в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: контролируют действия партнера</p>	Семинар
20	6.02	Решение задач и упражнений по теме «Математические расчёты в химии»	Решение расчетных задач разных типов.	<p>Регулятивные: Планируют свои действия с поставленной задачей и условиями ее решения, оценивают правильность выполнения действия</p> <p>Познавательные: Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, используют общие приемы решения задач</p> <p>Коммуникативные: Допускают возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с их собственной. И ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии</p>	Семинар
21	13.02	Контрольная работа №1 «Математические расчёты в	Решение расчетных задач разных типов	Регулятивные: осуществляют пошаговый и итоговый контроль	Контрольная работа

		химии»		по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
22	20.02	Анализ контрольной работы. Разделение смесей	Разделение смесей, фильтрование, просеивание, отстаивание, центрифугирование, адсорбция, активированный уголь, разделение, очистка.	Регулятивные: Учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Семинар
23	27.02	Фильтрование	Разделение смесей, фильтрование	Регулятивные: Вносят необходимые корректизы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: Строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера	Семинар
24	6.03	Адсорбция. Дистилляция	Разделение смесей, адсорбция, дистилляция.	Регулятивные: Вносят необходимые корректизы в	Семинар

				действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок Познавательные: Строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: контролируют действия партнера	
25	13.03	Обсуждение результатов домашнего эксперимента – практической работы №4 «Выращивание кристаллов соли». Подведение итогов конкурса на лучший выращенный кристалл.	Правила безопасности. Выращивание кристаллов соли	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Практическая работа
26	20.03	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли»	Правила безопасности. Очистка поваренной соли	Регулятивные: Осуществляют пошаговый контроль по результату Познавательные: Владеют общим приемом решения задач Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Практическая работа
27	10.04	Анализ практической работы. Химические реакции. Условия их протекания,	Химические реакции и условия их протекания,	Регулятивные: Учитывают правило в	Семинар

		протекания и прекращения химических реакций.	соприкосновение веществ, нагревание, катализаторы, ферменты, горение.	планировании и контроле способа решения Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
28	17.04	Признаки химических реакций	Признаки химических реакций, образование осадка, выделение газа, появление запаха, изменение цвета, выделение или поглощение теплоты.	Регулятивные: Учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Семинар
29	24.04	Обобщение и актуализация знаний по теме «Явления, происходящие с веществами»	Повторение основных терминов темы « Явления, происходящие с веществами».	Регулятивные: Учитывают правило в планировании и контроле способа решения Познавательные: Используют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием	Семинар

				учебной литературы Коммуникативные: Учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	
30	8.05	Контрольная работа №2 «Явления, происходящие с веществами»	Контроль знаний основных терминов темы « Явления, происходящие с веществами».	Регулятивные: осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве	Контрольная работа
31	15.05	Анализ контрольной работы. Ученническая конференция «Выдающиеся русские учёные – химики». О жизни и деятельности М.В.Ломоносова, Д.И.Менделеева, А.М.Бутлерова.	Биография и научная работа русских учёных - химиков	Регулятивные: Адекватно воспринимают предложения и оценку учителя и одноклассников Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности Коммуникативные: Договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности	Семинар
32	22.05	Конкурс сообщений учащихся «Моё любимое химическое вещество» об открытии, получении и значении выбранного химического	Свойства и области применения различных веществ.	Регулятивные: Адекватно воспринимают предложения и оценку учителя и одноклассников Познавательные:	Семинар

		вещества		Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности Коммуникативные: Договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности	
33	29.05	Конкурс ученических проектов	Защита проектов индивидуальных и групповых	Регулятивные: Адекватно воспринимают предложения и оценку учителя и одноклассников Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности Коммуникативные: Договариваются о распределении функций и ролей в совместной деятельности	Семинар