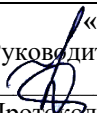
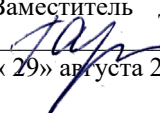
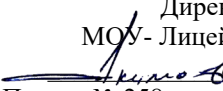


Муниципальное общеобразовательное учреждение – Лицей г. Маркса

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО  /А.Н. Чесноков/ Протокол № 1 от « 29 » августа 2018 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР  /А.Т.Газизова/ « 29 » августа 2018г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МОУ- Лицей г. Маркса  С.А. Акимов/ Приказ № 258 от «01» сентября 2018г.</p>
---	---	---



Рабочая программа

по учебному курсу
«Химия» (пропедевтический)
для 7 класса

Составитель РП
Чесноков А.Н., учитель
химии и экологии, ВКК

г. Маркс

2018 - 2019 учебный год

Пояснительная записка

Программа по химии составлена на основе Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ №273 от 29.12.12), Закона Саратовской области «Об образовании» (ЗСО №33 от 28 апреля 2005 г., с изменениями и дополнениями от 31 мая 2012 г), пособия О.С. Габриелян «Химия. Методическое пособие к пропедевтическому курсу О.С.Габриеляна, И.Г.Остроумова, А.К. Ахлебинина», Основной образовательной программы общеобразовательного учреждения МОУ-Лицей г.Маркса Саратовской области, СанПин, Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения, и примерной программы основного общего образования по химии.

Цели и задачи, место предмета в учебном плане Лицея

- 1) Формирование целостного представления о мире, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- 2) Приобретение опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;
- 3) Подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

В системе общего образования и выполнения его целей учебный предмет «Введение в химию вещества» вносит весомый вклад в обучение, развитие и воспитание школьников, в формирование у учащихся научной картины мира и мировоззрения. Изучение химии является одним из компонентов процесса разностороннего развития и воспитания обучающихся; становления их индивидуальности; способности адаптироваться и использовать свой потенциал в выборе дальнейшего образования, профессиональной деятельности, а также реализовать себя в условиях современного общества. Изучение химии способствует решению общей цели естественнонаучного образования — дать единое представление о природе, сформировать естественнонаучную картину мира, мировоззрение и экологическую культуру, а также вносит вклад в формирование нравственности, духовности, общих ключевых компетенций, в воспитание трудолюбия, экологической и потребительской культуры учащихся.

Изучение химии в основной школе призвано обеспечить:

- формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;
- выработку понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности;
- формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни.

Общая характеристика учебного предмета

Содержание учебного предмета «Химия вводный курс» в основной школе непосредственно связано с наукой химией, отражает её объекты и логику химического познания. Это обусловлено ролью химии в познании законов природы и материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества (питание, здоровье, одежда, бытовые и другие средства и т. д.).

В программе и учебнике отчётливо проведены авторские идеи и принципы, ориентированные на развитие личности ученика, на отражение специфики химии как науки и методологии химического познания, на раскрытие огромного практического значения химии для общества и отдельного человека, её проникновения во все сферы жизни.

В раскрытии содержания курсов химии оптимально соединены знаниевый и практико-ориентированный подходы.

В программы и курсы химии включены все обязательные компоненты содержания химического образования, обеспечивающие оптимальные соотношения разных подходов, связь теории и практики. Через все темы программ и учебников проходят важнейшие идеи и направления развития естественнонаучного образования, их методологические, прикладные, экологические, аксиологические, нравственные аспекты, делающие курс химии современным, отвечающим новым требованиям. Эти идеи целесообразно включены в контекст основного материала курсов химии.

Место курса химии в учебном плане

Особенности содержания курса химии являются главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин, поскольку для его освоения школьники должны обладать не только определённым запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением.

Учебный план на изучение химии в основной школе отводит 1 учебный час в неделю.

Всего 35 ч.

В работе используется учебное пособие О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, А.К.Ахлебинин «Химия. Вводный курс.7 класс» (М.:Дрофа,2014).

Предметные результаты освоения курса химии

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного развития**:

- 1) формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- 2) воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости защиты окружающей среды, стремления к здоровому образу жизни;
- 3) понимание особенности жизни и труда в условиях информатизации общества;
- 4) формирование творческого отношения к проблемам;
- 5) подготовка к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории;
- 6) умение управлять своей познавательной деятельностью;
- 7) умение оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнёрами во время учебной и игровой деятельности;
- 8) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными современными информационными технологиями;
- 9) развитие готовности к решению творческих задач, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и др.);
- 10) формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры, научного мировоззрения.

Метапредметные результаты

- 1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- 2) умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- 4) умение извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Всемирной сети Интернет;

умение свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе на электронных носителях; соблюдать нормы информационной избирательности, этики;

- 5) умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- 6) умение воспринимать, систематизировать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах; анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- 7) умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбирать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- 8) умение свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме; адекватно выражать своё отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;
- 9) умение объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций, рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
- 10) способность организовать свою жизнь в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия и культуры, принципах социального взаимодействия;
- 11) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные способы решения задач;
- 12) выполнение познавательных и практических заданий, в том числе с использованием проектной деятельности, на уроках и в доступной социальной практике;
- 13) способность оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; умение слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- 14) умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей;
- 15) умение оценивать свою познавательно-трудовую деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- 16) овладение сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 17) понимание значимости различных видов профессиональной и общественной деятельности.

Предметные результаты

- 1) понимать значение научных знаний для адаптации человека в современном динамично изменяющемся и развивающемся мире, возможность разумного использования достижений науки и современных технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
- 2) давать определения изученных понятий: «химический элемент», «атом», «ион», «молекула», «кристаллическая решётка», «вещество», «простые и сложные вещества», «химическая формула», «относительная атомная масса», «относительная молекулярная масса».
- 3) описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые химические эксперименты;
- 4) проводить химический эксперимент, обращаться с веществами, используемыми в экспериментальном познании химии и в повседневной жизни, в соответствии с правилами техники безопасности;
- 5) классифицировать изученные объекты и явления;
- 6) овладевать предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- 7) делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- 8) структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников.

Содержание учебного курса

По теме «Математика в химии» добавлено 2 час, для закрепления навыков решения задач по темам:

1. «Вычисление молекулярной массы веществ по химическим формулам».
2. Расчеты с использованием понятий «массовая доля элемента в сложном веществе», «объемная доля газа в смеси», «массовая доля вещества в растворе», «массовая доля примесей».

По теме «Рассказы по химии» уменьшено количество на 1 час, т.к. биографии великих ученых-химиков будут рассматриваться в течение учебного года, в виде сообщений учащихся.

Тема 1. Химия в центре естествознания (10 час).

Химия - часть естествознания.

Взаимоотношения человека и окружающего мира. Предмет химии. Физические тела и вещества. Свойства веществ и их применение на основе их свойств.

Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии.

Наблюдение как основной метод познания окружающего мира. Условия проведения наблюдения. Гипотеза. Эксперимент. Вывод. Строение пламени. Лаборатория и оборудование. Практическая работа №1. «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности». Практическая работа №2. «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки».

Моделирование.

Модель, моделирование. Особенности моделирования в географии, физике, биологии. Модели в биологии. Муляжи. Модели в физике. Географические модели. Химические модели: предметные, знаковые или символные.

Химические знаки и формулы.

Химический элемент. Химические знаки. Их обозначение, произношение. Химические формулы веществ. Простые и сложные вещества. Индексы и коэффициенты.

Качественный и количественный состав вещества.

Химия и физика.

Понятия «атом», «молекула», «ион», строение вещества. Кристаллическое состояние вещества. Кристаллические решетки твердых веществ. Диффузия. Броуновское движение.

Вещества молекулярного и немoleкулярного строения.

Агрегатные состояния веществ.

Понятие об агрегатном состоянии вещества. Физические и химические явления.

Газообразные, жидкие и твердые вещества. Аморфные вещества.

Химия и география.

Строение Земли: ядро, мантия, кора. Литосфера. Минералы и горные породы.

Химия и биология.

Химический состав живой клетки: неорганические и органические вещества.

Биологическая роль воды в живой клетке. Фотосинтез. Хлорофилл. Биологическое значение жиров, белков, углеводов и витаминов для жизнедеятельности организмов.

Качественные реакции в химии.

Качественные реакции. Распознавание веществ с помощью качественных реакций.

Аналитический сигнал. Определяемое вещество и реактив на него.

Тема 2. Математика в химии (13 час).

Относительная атомная и молекулярная массы.

Относительная атомная масса элемента. Молекулярная масса. Определение относительной атомной массы элементов по ПСХЭ Д.И. Менделеева. Нахождение относительной молекулярной массы по формуле вещества.
Массовая доля элемента в сложном веществе.
Понятие о массовой доле химического элемента в сложном веществе и ее расчет по формуле вещества.
Чистые вещества и смеси.
Чистые вещества. Смеси. Гетерогенные и гомогенные смеси. Газообразные, твердые смеси.
Объемная доля газа в смеси.
Определение объемной доли газа в смеси. Состав атмосферного воздуха и природного газа. Расчет объема доли газа в смеси по его объему, и наоборот.
Массовая доля вещества в растворе.
Массовая доля вещества в растворе. Концентрация. Растворитель и растворенное вещество. Расчет массы растворенного вещества по массе раствора и массовой доле растворенного вещества.
Массовая доля примесей.
Понятие о чистом веществе и примеси. Массовая доля примеси в образце исходного вещества. Основное вещество. Расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей. Практическая работа №3. «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества». Контрольная работа №1. «Математика в химии».

Тема 3. Явления, происходящие с веществами (7 час).

Разделение смесей.
Способы разделения смесей и очистка веществ. Фильтрация. Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент. Устройство противоголоза.
Дистилляция или перегонка.
Дистилляция как процесс выделения вещества из жидкой смеси. Дистиллированная вода и области ее применения. Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории и природе. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Фракционная перегонка жидкого воздуха. Практическая работа №5. «Очистка поваренной соли».
Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.
Химические реакции как процесс превращения одних веществ в другие. Условия протекания и прекращения химических реакций. Соприкосновение веществ, нагревание.
Катализатор. Ингибитор. Управление реакциями горения.
Признаки химических реакций.
Признаки химических реакций: изменение цвета, образование осадка, растворение полученного осадка, выделение газа, появление запаха, выделение или поглощение теплоты. Контрольная работа №2. «Явления, происходящие с веществами»

Тема 4. Рассказы по химии (2 час).

Ученическая конференция.
«Выдающиеся русские ученые-химики». О жизни и деятельности М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, А.М. Бутлерова, других отечественных и зарубежных ученых.

Количество учебных часов по темам соответствует авторской программе.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Сроки		Примечание
			план	факт	
1	Предмет химии. Наблюдение и эксперимент.	5.09			
2	Практическая работа №1. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности.	12.09			
3	Практическая работа №2. Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки.	19.09			
4	Моделирование.	26.09			
5	Химические знаки и формулы.	03.10			
6	Химия и физика.	17.10			
7	Агрегатное состояние веществ	24.10			
8	Химия и география.	31.10			
9	Химия и биология.	07.11			
10	Качественные реакции в химии	14.11			
11	Относительная атомная и молекулярная массы.	28.11			
12	Массовая доля элемента в сложном веществе.	05.12			
13	Решение задач	12.12			
14	Нахождение формулы вещества по значениям массовых долей образующих его элементов.	19.12			
15	Чистые вещества и смеси.	26.12			
16	Объемная доля газа в смеси	09.01			
17	Решение задач	16.01			
18	Массовая доля вещества в растворе	23.01			
19	Решение задач	30.01			
20	Практическая работа №3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.	06.02			
21	Массовая доля примесей.	13.02			
22	Решение задач и упражнений по теме «Математика в химии».	27.02			
23	Контрольная работа №1 по теме «Математика в химии».	06.03			
24	Разделение смесей.	13.03			
25	Дистилляция.	20.03			
26	Практическая работа №5. «Очистка поваренной соли».	27.03			
27	Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.	03.04			
28	Признаки химических реакций.	17.04			
29	Обобщение по теме «Явления происходящие с веществами».	24.04			
30	Контрольная работа №2 по теме: «Явления происходящие с веществами»	08.05			
31	Ученическая конференция «Выдающиеся русские ученые-химики».	17.05			
32					

33	Резерв	22.05			
-		-			
35		29.05			