Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Детский дом-школа № 95» «Дом детства»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МКОУ «Детский дом-школа № 95»
_____ Я.В. Неугодников
Приказ № 179 от «24» 05 2018 г.

Адаптированная рабочая программа
для детей с ОВЗ (ЗПР)
учебного предмета «Химия»
для 9Б класса

Составитель
рабочей программы:
учитель химии
Валегжанина О. В.

Рабочая программа
рассмотрена методическим объединением
учителей естественно-математического цикла
Протокол № 5 от 23.05.18 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе примерной программы по химии среднего (полного) образования, с учетом авторской программы « Химия 9 класс» для общеобразовательных школ автора О.С.Габриелян (Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010) в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по химии, федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений.

Курс рассчитан на 2 часа в неделю. Всего 68 часов. Контрольных работ – 6, практических работ – 4

Цели и задачи изучения курса «Химия» 9 класс:

освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символикой, овладение умением наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химической формулы вещества и уравнения химической реакции;

развитие познавательных интересов и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельное приобретение знаний в соответствии с возникшими жизненными потребностями;

воспитание отношения к химии, как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

п*рименение* полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решению практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Содержание учебного курса

Тема 1.Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований, солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления и восстановления. Генетические ряды металлов и неметаллов.

Понятие о переходных элементах. Амфотерность.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

Тема 2. Металлы

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая связь. Общие физические и химические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов, как восстановителей.

Электрохимический ряд напряжений металлов**.** Способы получения металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Физические и химические свойства щелочных металлов. Важнейшие соединения щелочных металлов, их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы - простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения - оксиды, гидроксиды, соли. Их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия - оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{+2}иFe^{+3}.Качественные реакции. Важнейшие соли железа, их значение в народном хозяйстве.

Практическая работа №1 «Получение и свойства соединений металлов»

Тема 3. Неметаллы

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д.И.Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность, как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Аллотропия. Физические свойства неметаллов.

Водород. Положение в периодической системе химических элементов. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов и их свойства. Качественные реакции. Применение галогенов.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства. Оксиды, кислоты серы. Их получение и применение. Серная кислота, ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, его строение, свойства и применение. Азотная кислота. Соли азотной кислоты Проблема содержания их в сельскохозяйственной продукции.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства, применение. Свойства оксидов углерода, качественная реакция на карбонат-ион и углекислый газ. Значение соединений углерода в природе и жизни человека.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе.

Практическая работа № 2 «Получение, собирание и распознавание газов»

Практическая работа № 3 «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».

Тема 4.Органические соединения.
Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических веществ. Строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы.
Метан и этан: строение молекул. Химические свойства и применение метана.
Строение молекулы этилена, химические свойства и значение соединений.
Понятие о спиртах на примере метанола и этанола. Глицерин.
Понятие об альдегидах, реакции окисления.
Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Уксусная кислота, строение, свойства и применение. Реакция этерификации. Знакомство со сложными эфирами. Жиры.
Аминокислоты и белки. Строение белков, их биологическая роль. Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства, значение.
Практическая работа № 4 «Изготовление моделей молекул углеводородов».

Тема 5. ***Обобщение знаний по химии за курс основной школы***
Физический смысл порядкового номера элементов в периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева, номеров периода и группы Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона. Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.
Классификация химических реакций по различным признакам.
Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла и неметалла, переходного элемента. Оксиды, гидроксиды, кислоты, соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и представлений о процессах окисления – восстановления.
Тема 6.*Химия и жизнь*.
Полимерные материалы, применяемые в современных технологиях. Минеральные и органические удобрения.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система.

Технологии, используемые в обучении: развивающего обучения, проблемного обучения, обучения в сотрудничестве, развитие исследовательских навыков, технологии здоровьесбережения.

Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются: текущий, рубежный, итоговый контроль в форме устного фронтального опроса, проверочных работ, химических диктантов, тестовых заданий практических работ.

Тематическое планирование

№ п/п	Названия разделов	Количество часов
1	Тема 1.Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	5
2	Тема 2.Металлы	16
3	Тема 3. Неметаллы	23
4	Тема 4. Первоначальные представления об органических веществах	13
5	Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы	9
6	Тема 6.Химия и жизнь	2
7	Итого	68

Календарно - тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование построено с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.

Психолого-педагогические особенности развития детей с ЗПР

Под термином “задержка психического развития” понимается отставание в психическом развитии, которое с одной стороны, требует специального коррекционного подхода к обучению ребенка, с другой – дает (как правило, при наличии этого специального подхода) возможность обучения ребенка по общей программе усвоения им государственного стандарта школьных знаний. Проявления задержки психического развития включают в себя и замедленное эмоционально-волевое созревание в виде того или иного варианта инфантилизма, и недостаточность, задержку развития познавательной деятельности, при этом проявления этого состояния могут быть разнообразные.

Ребенок с задержкой психического развития как бы соответствует по своему психическому развитию более младшему возрасту, однако это соответствие является только внешним. Тщательное психическое исследование показывает специфические особенности его психической деятельности, в основе которой лежит чаще всего негрубая органическая недостаточность тех мозговых систем, которые отвечают за обучаемость ребенка, за возможности его адаптации к условиям школы.

Его недостаточность проявляется, прежде всего, в низкой познавательной активности, которая обнаруживается обычно во всех сферах его психической деятельности. Такой ребенок менее любознателен, он как бы “не слышит” или “не видит” многого в окружающем его мире, не стремится понять, осмыслить происходящие вокруг него явления и события. Это обуславливается особенностями его восприятия, внимания, мышления, памяти, эмоционально-волевой сферы.

Высшие психические функции и речь

Память

Дети с ЗПР плохо запоминают информацию, потому что объем их краткосрочной и долговременной памяти ограничен, есть нарушения механической памяти. Их воспоминания отрывочны, неполны, только что выученный урок, быстро забывается. Плохая память мешает во время занятия: например, такому ребенку приходится постоянно напоминать условия задачи или правило, он путает слова и т. д.

Им требуется больше попыток, чтобы запомнить что-то, поэтому необходимо многократное повторение новой информации. При ее воспроизведении ребенку с ЗПР также нужно больше времени, так как он долго подбирает нужные слова.

Психологи и неврологи рекомендуют обучить ребенка различным техникам запоминания для развития памяти и мышления.

Восприятие

Из-за плохой памяти о многих предметах, понятиях, явлениях у детей с ЗПР складывается фрагментарное представление: общая картинка есть, но часть кусочков мозаики отсутствует.

Доказано, что наглядный материал усваивается намного лучше, чем словесный, поэтому при объяснении необходимо использовать рисунки, простые схемы, инфографику.

Внимание

При ЗПР ребенку трудно долго удерживать внимание на одном предмете или занятии, он постоянно на что-то отвлекается. Он неусидчив, часто разговаривает на уроке, не может выполнить задание до конца.

Учебную деятельность на уроке нужно организовывать так, чтобы была частая смена видов деятельности.

Мышление

Образное мышление у таких детей нарушено, то есть они не могут представить детально конкретную ситуацию или предмет в уме, что необходимо, например, на уроках математики. Абстрактное мышление (отвлеченный поиск решения проблемы, способность взглянуть на ситуацию в целом, не обращаясь к опыту, органам чувств) и логическое мышление (умение выстраивать причинно-следственные связи, применяя и анализируя знания, полученные ранее) работают только, если ребенка направляет взрослый.

Самостоятельно ребенок не может сделать какой-то общий вывод, классифицировать информацию, выделить основные признаки предметов, сравнить, найти различия и общее между ними, найти связь и т. д.

Речь

Задержку психического развития часто сопровождают такие речевые нарушения, как: дислалия (неспособность правильно произнести звуки при нормально развитых органах речи), дисграфия (трудности при овладении письмом) и дислексия (сложности при овладении чтением).

Дети с ЗПР часто поздно начинают хорошо говорить, неправильно произносят многие звуки, у них небольшой словарный запас, им сложно построить длинное предложение.

Эмоционально-волевая сфера

Задержка психического развития особенно сильно влияет на способность ребенка управлять своими действиями, чувствами, энергией, волей. Он буквально находится в плену у собственной слабой эмоционально-волевой сферы:

- постоянные резкие перепады настроения;
- внушаемость, быстро попадает под влияние других;
- частые проявления агрессии, вспышки гнева;
- повышенная тревожность, страх;
- низкая самооценка, неуверенность в себе;
- не желание что-либо сделать;
- неспособность к самостоятельным действиям;
- гиперактивность;
- нередко совершает поступки, находясь в сильном возбуждении, в состоянии аффекта.

В силу того, что ребенок с ЗПР плохо говорит, с трудом различает эмоции, он не может выразить собственные переживания, например, вовремя сказать, что он устал или расстроен, ему скучно. Также он не в состоянии идентифицировать эмоции у других людей.

Особенности учебной деятельности

При обучении детей с ЗПР необходимо учитывать следующее:

- они умеют находить решения соответственно с возрастной нормой;
- они охотно принимают помощь;
- урок нужно максимально разнообразить с помощью дидактических материалов, дополнительных упражнений и физкульт-минуток;
- они лучше понимают сказанное, благодаря картинкам и наглядным пособиям и многократному повторению;
- они могут уловить сюжет, понять и решить задачу, что-то запомнить.

Ребята с ЗПР обычно очень активны в начале обучения. Но быстро устают, и их познавательная активность резко снижается. Они начинают вертеться, отвлекаются, поэтому у них возникают серьезные пробелы в знаниях.

Учитывая все вышесказанное программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития. Программа для обучения таких детей несколько изменена. Некоторые темы изучаются ознакомительно. При составлении программы учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Имея одинаковое содержание и задачи обучения с обычной программой, данная рабочая программа для детей с ОВЗ (ЗПР), тем не менее, имеет некоторые отличия:

 частичном перераспределении учебных часов между темами, так как обучающиеся с ЗПР медленнее воспринимают наглядный материал, медленнее ведут запись и выполняют практические работы;

 методических приёмах, используемых на уроках: (при использовании классной доски все записи учителем и учениками сопровождаются словесными комментариями; оказывается индивидуальная помощь обучающихся; при решении задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, расширения кругозора обучающихся);

 коррекционной направленности каждого урока;

 отборе материала для урока и домашних заданий;

 уменьшении объёма аналогичных заданий и подборе разноплановых заданий;

 использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов.

№ п/п	Название раздела, темы урока	Кол-во часов	Дата	Примечание
	Тема 1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (5 часов)			
1	Входной контроль.	1		
2	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Переходные элементы.	1		
3	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	1		
4	Свойства оксидов, кислот, оснований, солей в свете теории электролитической диссоциации (ТЭД)	1		
5	Генетические ряды металлов и неметаллов. Самостоятельная работа	1		
	***Тема 2. Металлы* (16 часов)**			
6	Положение металлов в пер. системе Д.И.Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов	1		
7	Сплавы, их свойства и значение	1		
8	Химические свойства металлов	1		
9	Металлы в природе. Общие способы их получения	1		
10	Общие понятия о коррозии металлов	1		
11	Щелочные металлы. Тест	1		
12	Соединения щелочных металлов	1		
13	Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Тест	1		
14	Важнейшие соединения щелочноземельных металлов	1		
15	Алюминий, его физические и химические свойства	1		

16	Соединения алюминия	1		
17	Железо, его строение, физические и химические свойства	1		
18	Генетические ряды железа (II) и железа (III). Важнейшие соли железа. Самостоятельная работа	1		
19	Практическая работа № 1 «Получение соединений металлов и изучение их свойств»	1		
20	Обобщение и систематизация знаний по теме «Химия металлов». Тест	1		
21	Контрольная работа № 1 по теме «Металлы»	1		
***Тема3.Неметаллы (*23 часа)**				
22	Неметаллы: атомы и простые вещества. Кислород, озон, воздух	1		
23	Водород	1		
24	Галогены. Тест	1		
25	Соединения галогенов	1		
26	Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений	1		
27	Кислород	1		
28	Сера, её физические, химические свойства	1		
29	Соединения серы. Оксиды серы Серная кислота и её соли. Тест	1		
30	Азот и его свойства. Аммиак и его свойства	1		
31	Контрольная работа за I полугодие	1		
32	Соли аммония	1		
33	Кислородные соединения азота	1		
34	Кислородные соединения азота	1		
35	Фосфор и его соединения	1		
36	Углерод	1		
37	Кислородные соединения углерода	1		
38	Кремний. Самостоятельная работа	1		
39	Силикатная промышленность	1		
40	Решение расчетных задач	1		
41	Практическая работа №2 « Получение, собирание, и распознавание газа»	1		
42	Практическая работа № 3 « Получение соединений неметаллов и изучение их свойств»	1		

43	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы». Самостоятельная работа	1		
44	Контрольная работа № 2 « Неметаллы»	1		
	***Тема 4. Первоначальные представления об органических веществах* (13 часов)**			
45	Предмет органической химии	1		
46	Предельные углеводороды	1		
47	Непредельные углеводороды. Тест	1		
48	Практическая работа №4 « Изготовление моделей молекул углеводородов»	1		
49	Спирты	1		
50	Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Сложные эфиры»	1		
51	Жиры. Тест	1		
52	Аминокислоты. Белки	1		
53	Углеводы	1		
54	Полимеры	1		
55	Решение задач и упражнений	1		
56	Обобщение и систематизация знаний по органической химии. Самостоятельная работа	1		
57	Контрольная работа № 3 « Органическая химия»	1		
	***Тема 5. Обобщение знаний по химии за курс основной школы* (11 часов)**			
58	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	1		
59	Закономерности изменения свойств элементов в периодах и группах в свете теории строения атомов	1		
60	Типы химических связей и типы кристаллических решеток	1		
61	Взаимосвязь строения и свойств веществ.	1		
62	Классификация химических реакций по	1		

	различным признакам			
63	Генетические ряды металлов. Генетические ряды неметаллов. Самостоятельная работа	1		
64	Решение расчетных задач	1		
65	Полимерные материалы	1		
66	Минеральные и органические удобрения	1		
67	Обобщение и систематизация знаний за курс основной школы.	1		
68	Итоговая контрольная работа № 4 за курс основной школы .	1		

Требования к уровню подготовки учащихся по неорганической химии

Учащиеся должны знать:

Основные формы существования химического элемента, основные сведения о строении атомов малых периодов, основные виды связей, типы кристаллических решеток, основные виды связей, типологию химических реакций по различным признакам, теорию электролитической диссоциации, названия, состав, классификацию и свойства важнейших неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации и признакам окисления-восстановления. Положение металлов в периодической системе Д.И. Менделеева; общие физические и химические свойства металлов и основные способы их получения; основные свойства и применение важнейших соединений щелочных и щелочно-земельных металлов; алюминия; качественные реакции на важнейшие катионы и анионы.

Учащиеся должны уметь:

а) давать определения и применять следующие понятия: сплавы, коррозия металлов, переходные элементы, амфотерность;

б) характеризовать свойства классов химических элементов (металлов), групп химических элементов (щелочных и щелочноземельных металлов, галогенов) и важнейших химических элементов (алюминия, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) в свете изученных теорий;

в) распознавать важнейшие катионы и анионы;

г) решать расчётные задачи с использованием изученных понятий.

Требования к уровню подготовки учащихся

По органической химии

Учащиеся должны уметь:

а) разъяснить на примерах причины многообразия органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;

б) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ. Их генетическую связь; г) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.

Учащиеся должны знать:

а) причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную), важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;

б) строения, свойства и практическое значение метана, этилена, одноатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;

в) понятия об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводов, реакциях этерификации, полимеризации и поликонденсации.

Литература для учащихся

1. Габриелян, О.С., Яшукова, А.В. Химия 9 класс. Рабочая тетрадь./ О.С.Габриелян, А.В.Яшукова. - М.: Дрофа, 2005. -175с.
2. Габриелян, О.С., Яшукова А.В. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс»./О.С.Габриелян, А.В.Яшукова. - М.: Дрофа, 2006.-112с.
3. Габриелян, О.С., Березкин, П.Н., Ушакова, А.А. Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс»/О.С.Габриелян, П.Н. Березкин, А.А.Ушакова. - М.: Дрофа, 2003.- 176с.
4. Габриелян, О.С. Задачи по химии и способы их решения 8-9 классы/Габриелян О.С.[и д.р.]. - М.: Дрофа, 2004.-168с
5. Гарра, Н. Н. Тесты по химии 8-9 класс. Рабочая тетрадь ученика/ Н.Н.Гарра. - М.: Блик и К°, 2007.-86с.
6. Контрольные и самостоятельные работы по химии к учебнику О.С.Габриеляна. Химия.9класс. ФГОС.-М.: Экзамен, 2015г.- 189с.
7. Корощенко, А.С., Купцова А.В. Химия ГИА-2015 тренировочные варианты экзаменационных работ для подготовки к основному государственному экзамену в 9 классе/ А.С.Корощенко, А.В.Купцова. - М.: Астрель,2014г.-62с.
8. Лидин, Р.А. Химия 8-9 классы. Дидактические материалы. Решение задач Р.А Лидин [и д.р.]. – М: Дрофа, 2000.-85с.
9. Савин, Г. А. Олимпиадные задания по неорганической химии 9-11 классы/Г.А.Савин.- Волгоград : Учитель, 2008.-192с.

Литература для учителя

1. Аликберова, Л.Ю. Рукк Н.С. Полезная химия: задачи и истории/ Л.Ю. Аликберова, Н.С. Рукк. М. : Дрофа, 2008г.-156с.
2. Габриелян, О.С.Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М. : Дрофа, 2005.-78с.
3. Гарра, Н.Н., Р.Г.Иванов. Настольная книга для учителя химии / Н.Н. Гарра, Р.Г.Иванов [и д.р.]. - М.: ООО Астрель, 2002.-190с.
4. Габриелян, О.С., Остроумов, И.Г. Изучаем химию в 9 классе : методическое пособие к учебнику О.С. Габриелян «Химия 9 класс» для учащихся и учителей / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. М : БЛИК и Ко, 2003.-256с.
5. Габриелян О. С. Химия 8 класс; контрольные и проверочные работы / О.С.Габриелян [и д.р.]. - М.: Дрофа, 2008.-68с.
6. Габриелян, О.С.Сборник задач и упражнений по химии к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс»/ О.С. Габриелян.– М: Экзамен, 2008,-79с.
7. Евсеева, Т.А.Программа элективных курсов по химии / Т.А.Евсеева.- Новокузнецк : Институт непрерывного образования, 2008.-89с.
8. Контрольные и проверочные работы. Химия. К учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс». - М.: Дрофа, 2005.-65с.
9. Купцова, А.С. Химия 8-9классы. Методическое пособие к УМК Габриеляна О.С/ А.С.Купцова.-М.: Дрофа,2014.-222с
10. Пичугина, Г.В. Ситуационные занятия по химии.8-11классы./Г.В.Пичугина. - М.:ВАКО,2014г.- 144с.
11. Присягина ,И.Г., Комиссарова Л.В.Контрольные и проверочные работы по химии к учебнику О. С. Габриеляна «Химия 9 класс»/ И. Г. Присягина, Л. В. Комиссарова. - М.: Экзамен, 2004.-89с.
12. Сгибнева, Е.П. ,Скачков А.В.Современные открытые уроки химии 8-9 классы/ Е.П. Сгибнева, А.В.Скачков. – Ростов н/Д : Феникс, 2002.-320с.
13. Элективные курсы по химии. М.: Глобус,2005г.-75с.

График проведения контрольных и лабораторных работ по химии на 2016-2017 учебный год

Тема работы	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
Входной контроль.	1	05.09.17	
Практическая работа № 1 «Получение соединений металлов и изучение их свойств»	1	14.11.17	
Контрольная работа № 1 « Металлы»	1	21.11.17	
Контрольная работа за I полугодие	1	26.12.17	
Практическая работа №2 «Получение, собирание и распознавание газов»	1	08.02.18	
Практическая работа № 3 «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств»	1	13.02.18	
Контрольная работа № 2 « Неметаллы»	1	20.02.18	
Практическая работа № 4 « Изготовление моделей молекул углеводородов»	1	06.03.18	
Контрольная работа № 3 « Органическая химия»	1	12.04.18	
Итоговая контрольная работа	1	22.05.18	