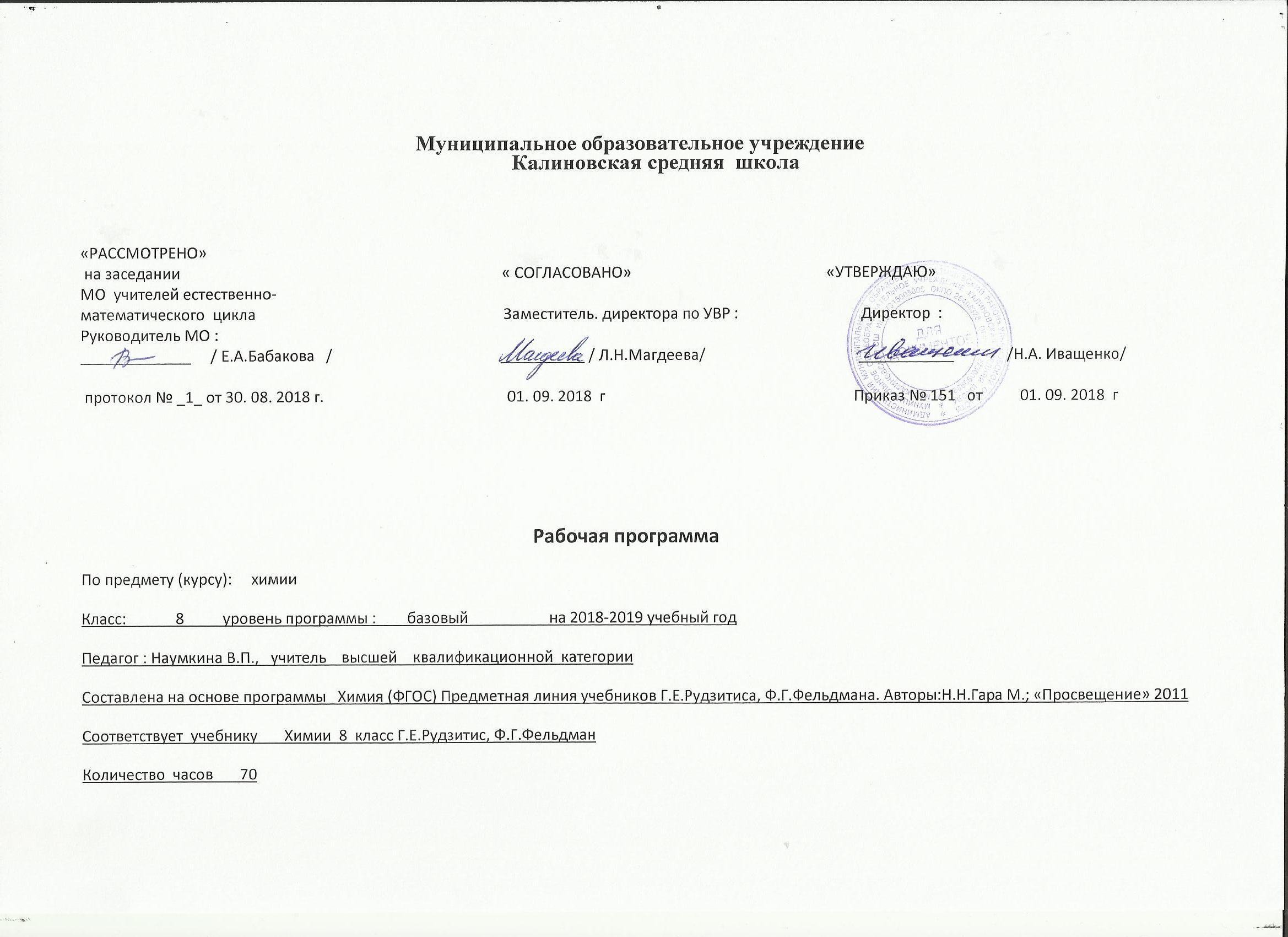
****

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ.**

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

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п. )

**Метапредметными** результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

**Предметными результатами** освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разно форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы свое профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Таблица (расчасовка) изучаемого предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Тема раздела | Количество  часов | Примечание |
| 1 | Первоначальные химические понятия | 18 |  |
| 2 | Кислород | 5 |  |
| 3 | Водород | 3 |  |
| 4 | Растворы. Вода | 6 |  |
| 5 | Основные классы неорганических соединений | 9 |  |
| 6 | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева | 8 |  |
| 7 | Строение веществ. Химическая связь | 9 |  |
| 8 | Закон Авогадро. Молярный объём газов | 3 |  |
| 9 | Галогены | 6 |  |
|  | Резерв | 3 |  |

Тематическое планирование

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | | Тема раздела, урока | Кол-во часов |
|  | | **Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений) (51 час + 3 часа резервного времени).** |  |
| 1. | | Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. | 1 |
| 2. | | Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент | 1 |
| 3. | | Практическая работа №1.Правила техники безопасности при работе в химическом каби­нете. Ознакомление с лабораторным оборудо­ванием. | 1 |
| 4. | | Чистые вещества и смеси. Способы разделе­ния смесей | 1 |
| 5. | | Практическая работа № 2. Очистка загряз­ненной поваренной соли. | 1 |
| 6. | | Физические и химические явления. Химические реакции. | 1 |
| 7. | | Атомы и молекулы, ионы. | 1 |
| 8. | | Вещества молекулярного и немоле­кулярного строения. Кристаллические решетки. | 1 |
| 9. | | Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. | 1 |
| 10. | | Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. | 1 |
| 11. | | Закон постоянства состава веществ | 1 |
| 12. | | Хими­ческие формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. | 2 |
| 13. | | Массовая доля химического элемента в соединении. | 1 |
| 14. | | Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений. | 1 |
| 15. | | Составление химических формул бинарных соединений по валентности. | 1 |
| 16. | | Атомно-молекулярное учение. | 1 |
| 17. | | Закон сохранения массы веществ. | 1 |
| 18. | | Химиче­ские уравнения. | 1 |
| 19. | | Типы химических реакций |  |
| 20 | | Повторение и обобщение по теме «Первоначальные химические понятия» | 1 |
| 21. | | ***Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические поня­тия».*** | 1 |
| 22. | | Кислород, его общая характеристика и на­хождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства | 1 |
| 23. | | Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение. Круговорот кислорода в природе. | 1 |
| 24. | | Практическая работа №3***.*** Получение и свой­ства кислорода. | 1 |
| 25. | | Озон. Аллотропия кислорода |  |
| 26. | | Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения. | 1 |
| 27. | | Водород, его общая характеристика и нахож­дение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом | 1 |
| 28. | Химические свойства водорода. Применение. | | 1 |
| 29. | Практическая работа №4. «Получение водорода и исследование его свойств» | |  |
| 30. | Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды. | | 1 |
| 31. | Физические и химические свойства воды. Применение воды. | | 1 |
| 32. | Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость ве­ществ в воде. | | 1 |
| 33. | Массовая доля раст­воренного вещества. | | 1 |
| 34. | Решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации» | | 1 |
| 35. | Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества | | 1 |
| 36. | Повторение и обобщение по темам «Кислород»,«Водород», «Вода. Растворы». | |  |
| 37. | Контрольная работа по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы». | | 1 |
| 38. | Моль — единица количества вещества. Мо­лярная масса. | | 1 |
| 39. | Вычисления по химическим уравнениям. | | 1 |
| 40. | Закон Авогадро. Молярный объем газов. | | 1 |
| 41. | | Относительная плотность газов | 1 |
| 42. | | Объемные отношения газов при химических реакциях | 1 |
| 43. | | Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение. | 1 |
| 44. | | Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение. | 1 |
| 45. | | Химические свойства основа­ний. Реакция нейтрализации. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Применение оснований. | 1 |
| 46. | | Амфотерные оксиды и гидроксиды. |  |
| 47. | | Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот. | 1 |
| 48. | | Химические свойства кислот | 1 |
| 49. | | Соли. Классификация. Номенклатура. Спо­собы получения солей | 1 |
| 50. | | Свойства солей | 1 |
| 51. | | Генетическая связь между основными клас­сами неорганических соединений | 1 |
| 52. | | Практическая работа №6.Решение экспери­ментальных задач по теме «Основные клас­сы неорганических соединений» | 1 |
| 53. | | Повторение и обобщение по теме «Важнейшие классы неорганических соединений» | 1 |
| 54. | | Контрольная работа №3 по теме: «Основные клас­сы неорганических соединений». | 1 |
|  | **Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (7 часов)** | |  |
| 55 | Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. | | 1 |
| 56 | Периодический закон Д. И. Менделеева. | | 1 |
| 57 | Периодическая таблица химических элемен­тов (короткая форма): А- и Б-группы, периоды. | | 1 |
| 58 | Строение атома. Состав атомных ядер. Изо­топы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра | | 1 |
| 59 | Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона | | 1 |
| 60 | Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева | | 1 |
| 61 | Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периоди­ческая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. | | 1 |
|  | Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь. (7 часов) | | 1 |
| 62 | Электроотрицательность химических элементов | |  |
| 63 | Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи | | 1 |
| 64 | Ионная связь | | 1 |
| 65 | Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов | | 1 |
| 66 | Окислительно-восстановительные реакции | | 1 |
| 67 | Повторение и обобщение по теме: «Строение веществ. Химическая связь» | | 1 |
| 68 | Контрольная работа №4 по темам: «Периодический закон и периоди­ческая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь» | | 1 |
|  | **Резервное время.** | | 1 |
| 69 | Обобщение, систематизация и коррекция знаний учащихся за курс химии 8 класса | | 1 |
| 70 | Итоговое тестирование за курс 8 класса | | 1 |
|  |  | |  |