

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия имени Андреева Николая Родионовича»
города Бахчисарай Республики Крым**

РАССМОТРЕНО на заседании кафедры Заведующий секцией естественных наук Подпись <u>Е.Я. Ганина</u> Протокол № <u>5</u> от « <u>24</u> » <u>08</u> 2022 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Подпись <u>О.И. Галкина</u> « <u>29</u> » <u>08</u> 2022 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор Подпись <u>И.В. Иванова</u> Приказ № <u>507</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2022 г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ХИМИИ
9-Е КЛАССЫ
НА 2022/2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

УЧИТЕЛЬ Галкина Ольга Ивановна,

Филипповский Станислав Сергеевич

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК

Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г.Е. Рудзитис, Ф.Г.Фельдман.- 9-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для обучающихся 9-х классах МБОУ «Гимназия им. Андреева Н.Р.» разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ МОН РФ от 17.12.2010г. №1897)
- Положения «О рабочей программе педагога по учебному предмету», утвержденного приказом директора № 344 от 16.07.2021 г.
- Авторской программы Н.Н. Гары «Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы»: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Н. Н. Гара. - 2-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2017. Учебно-методический комплекс: Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г.Е. Рудзитис, Ф.Г.Фельдман.- 9-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022

Электронные образовательные ресурсы:

<http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение»

<http://www.vgf.ru/> - сайт Издательского центра «ВЕНТАНА-ГРАФ» <http://www.drofa.ru/> - сайт издательства «ДРОФА»;

<http://fgos74.ru> - информационно-консультационный портал ФЦПРО

<http://vvvvvv.fipi.ru> федеральный институт педагогических измерений

<http://vvvvv.ege.edu.ru> - официальный информационный портал ЕГЭ;

<http://vvvvv.chein.msu.su/rus/vveldept.htm!> - сайт химического факультета МГУ г. Москва («Школа Юного Химика»);

<http://www.chem.msu.su/rus/oImp/> - Дистанционная подготовка к Всероссийской олимпиаде школьников по химии;

<http://www.rosolymp.ru/> - Официальный сайт Всероссийской олимпиады школьников;

<http://chemolymp.narod.ru/> - Сайт предметной олимпиады по химии Многопредметной олимпиады Г1 ГУ «Юные таланты»;

<http://olympiads.mccme.ru/turlom/> - Турнир имени М. В. Ломоносова для одаренных детей

<http://www.step-into-the-future.ru/> - Программа для одаренных детей «Шаг в будущее»

<http://future4you.ru/> - Национальная образовательная программа «Интеллектуально-творческий потенциал России»;

<http://www.bfnm.ru> - Конкурс исследовательских работ школьников, проводящийся Благотворительным Фондом наследия Д. И. Менделеева (г. Москва).

Программа составлена для учащихся 9 класса и рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Изучение химии в 9-х классах, согласно требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по химии, направлено на достижение целей:

Предметные результаты:

Девятиклассник научится:

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков:
 - 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена);
 - 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические);
 - 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);
 - 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
- называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;
- называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.
- Определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных,

основных, амфотерных;

- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;
- проводить лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций.

Девятиклассник получит возможность научиться:

- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
- приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скоростехимической реакции;
- прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия;
- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
- характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;
- приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способовполучения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;
- описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» являются следующие умения:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учётом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

- учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работая по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы

выхода из ситуации неуспеха.

- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
- обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.).

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного

диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Формирование функциональной грамотности у обучающихся:

Читательская грамотность:

Формирование способности к чтению и пониманию учебных текстов, умение извлекать информацию из текста, интерпретировать, использовать ее при решении учебных, учебно-практических задач и в повседневной жизни.

Математическая грамотность:

Формирование способности формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления

Естественнонаучная грамотность:

Формирование способности использовать естественнонаучные знания, выявлять проблемы, делать обоснованные выводы, необходимые для понимания окружающего мира и изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений. Формирование умений объяснять или описывать природные явления, анализировать и оценивать, делать выводы

Финансовая грамотность:

Формирование навыков, мотивации, необходимых для принятия эффективных решений в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Креативное мышление:

Формирование способности продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений, и/или нового знания, и/или эффектного выражения воображения.

Глобальные компетенции:

Формирование способности смотреть на мировые и межкультурные вопросы критически, с разных точек зрения, участвовать в открытом, адекватном и эффективном взаимодействии с другими людьми разного культурного происхождения на основе взаимного уважения к человеческому достоинству.

Предметная область «Химия» обладает достаточными ресурсами для развития каждого из направлений функциональной грамотности, поскольку тематическое содержание учебного

предмета охватывает математическую, читательскую, естественнонаучную, финансовую сферы, позволяет развивать глобальные компетенции и креативное мышление обучающихся.

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Многообразие химических реакций (16 ч.)

1.1 Классификация химических реакций (7 ч.)

Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, процессы окисления и восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с помощью метода электронного баланса.

Тепловые эффекты химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции. *Термохимические расчеты*. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. *Первоначальное представление о катализе*. Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.

Демонстрации. Примеры экзо - и эндотермических реакций. Взаимодействие цинка с соляной и уксусной кислотой.

Расчётные задачи. Вычисления по термохимическим уравнениям реакций.

1.2 Химические реакции в водных растворах. Электролитическая диссоциация (9 ч.)

Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, оснований и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Условия течения реакций ионного обмена до конца. Гидролиз солей. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях.

Демонстрации. Испытание растворов веществ на электрическую проводимость.

Измерение электрической проводимости слабых и сильных электролитов.

Лабораторные опыты.

1. Реакции обмена между растворами электролитов.

Практические работы.

1. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов».

Контрольная работа №1 по темам: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».

Раздел 2. Многообразие веществ (43 ч.)

2.1 Галогены (5 ч.)

Неметаллы. Галогены. Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства галогенов. Сравнительная характеристика галогенов. Получение и применение галогенов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение хлора. Хлороводород. Физические свойства. Получение. Соляная кислота и её соли. Качественная реакция на хлорид-ионы.

Демонстрации. Физические свойства галогенов. Получение хлороводорода и растворение его в воде.

Лабораторные опыты.

2. Качественные реакции на соляную кислоту и хлориды.

Практические работы.

2. Изучение свойств соляной кислоты. Качественная реакция на хлорид-ионы.

2.2 Кислород и сера (9 ч.)

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Сероводород. Сероводородная кислота и её соли. Качественная реакция на сульфид-ионы. Оксид серы(IV). Физические и химические свойства. Применение. Сернистая кислота и её соли. Качественная реакция на сульфит-ионы. Оксид серы(VI). Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Качественная реакция на сульфат-ионы. Химические реакции, лежащие в основе получения серной кислоты в промышленности. Применение серной кислоты.

Демонстрации. Аллотропия кислорода и серы. Образцы природных сульфидов и сульфатов.

Лабораторные опыты.

3. Ознакомление с образцами серы и её природных соединений

4. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-сульфат-ионы в растворе

Практические работы.

3. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».

Расчётные задачи. Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Контрольная работа № 2 по темам: «Галогены» и «Кислород и сера»

2.3 Азот и фосфор (8 ч.)

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства аммиака, получение, применение. Соли аммония. Азотная кислота и её свойства. Окислительные свойства азотной кислоты. Получение азотной кислоты в лаборатории. Химические реакции, лежащие в основе получения азотной кислоты в промышленности. Применение азотной кислоты. Соли азотной кислоты и их применение. Азотные удобрения.

Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Оксид фосфора(V). Фосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения.

Демонстрации. Образцы природных нитратов и фосфатов.

Лабораторные опыты.

5. Взаимодействие солей аммония со щелочами. Качественная реакция на ионы аммония.

2.4 Углерод и кремний (8 ч.)

Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Углерод. Аллотропия углерода. Физические и химические свойства углерода. Адсорбция. Угарный газ, свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ.

Угольная кислота и её соли. Качественная реакция на карбонат-ионы. Круговорот углерода в природе. Органические соединения углерода.

Кремний. Оксид кремния(IV). Кремниевая кислота и её соли. *Стекло. Цемент.*

Демонстрации: Модели кристаллических решёток алмаза и графита. Образцы природных карбонатов и силикатов.

Лабораторные опыты

6. Качественная реакция на углекислый газ. Качественная реакция на карбонат-ион.

Практические работы

4. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.

Контрольная работа № 3 по темам: «Азот и фосфор» и «Углерод и кремний»

2.5 Металлы

Металлы. Положение металлов в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Ряд активности металлов (электрохимический ряд напряжений металлов). Химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Сплавы металлов.

Щелочные металлы. Положение щелочных металлов в периодической системе, строение их атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства щелочных металлов. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы. Положение щелочноземельных металлов в периодической системе, строение их атомов. Нахождение в природе. Магний и кальций, их важнейшие соединения. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий. Положение алюминия в периодической системе, строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Применение алюминия. *Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.*

Железо. Положение железа в периодической системе, строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Важнейшие соединения железа: оксиды, гидроксиды и *соли железа(II) и железа(III).* Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

Демонстрации. Образцы важнейших соединений натрия, калия, природных соединений магния, кальция, алюминия, руд железа. Взаимодействие щелочных, щелочно-земельных металлов и алюминия с водой. Сжигание железа в кислороде.

Лабораторные опыты:

7. Изучение образцов металлов.

8. Получение гидроксида алюминия и взаимодействие с кислотами и щелочами

9. Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+}

Практические работы

5. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

Расчётные задачи. Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Контрольная работа № 4 по теме «Металлы»

Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ (6 ч.)

Предмет органической химии. Неорганические и органические соединения. Углерод — основа жизни на Земле. Особенности строения атома углерода в органических

соединениях.

Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды. Метан, этан, пропан — простейшие представители предельных углеводородов. Структурные формулы углеводородов. *Гомологический ряд предельных углеводородов*. Гомологи. Физические и химические свойства предельных углеводородов. Реакции горения и замещения. Нахождение в природе предельных углеводородов. Применение метана.

Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Этиленовый ряд непредельных углеводородов. Этилен. Физические и химические свойства этилена. Реакция присоединения. Качественные реакции на этилен. Реакция полимеризации. Полиэтилен. Применение этилена.

Ацетиленовый ряд непредельных углеводородов. Ацетилен. Свойства ацетилена. Применение ацетилена.

Производные углеводородов. Краткий обзор органических соединений: одноатомные спирты (метанол, этанол), многоатомные спирты (этиленгликоль, глицерин), карбоновые кислоты (муравьиная, уксусная), сложные эфиры, жиры, углеводы (глюкоза, сахароза, крахмал, целлюлоза), аминокислоты, белки. Роль белков в организме.

Понятие о высокомолекулярных веществах. Структура полимеров: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Полиэтилен.

Демонстрации: Образцы нефти, каменного угля и продуктов их переработки. Модели молекул органических соединений. Горение углеводородов и обнаружение продуктов их горения. Получение этилена. Качественные реакции на этилен. Растворение этилового спирта в воде. Растворение глицерина в воде. Свойства уксусной кислоты. Исследование свойств жиров: растворимость в воде и органических растворителях. Качественная реакция на крахмал. Образцы изделий из полиэтилена.

*Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников

Раздел 4. Повторение и обобщение (2 ч.)

Обобщающий урок по теме «Важнейшие органические соединения»

Повторение и обобщение знаний по теме «Многообразие веществ»

Обязательными для всех обучающихся видами текущего контроля являются контрольные работы. В случае отсутствия обучающихся на уроке в день проведения обязательных видов работ, обучающимся предоставляется возможность получения отметки, которая выставляется в ту же клетку в журнале рядом с н.

III. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тематическое планирование по химии для 9-А, 9-Б, 9-В, 9-Г классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- развитие ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- развитие ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое само-выражение;
- развитие ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- развитие ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- развитие ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

№	Разделы программы	Количество часов	Из них:	
			Контрольные работы	Практическая часть
1	Раздел 1. Многообразие химических реакций.			
	1.1 Классификация химических реакций.	7	-	-
	1.2 Химические реакции в водных растворах. Электролитическая диссоциация.	9	1	1
2	Раздел 2. Многообразие веществ.			
	2.1 Галогены.	5	-	1
	2.2 Кислород и сера.	9	1	1
	2.3 Азот и фосфор.	8	-	-
	2.4 Углерод и кремний.	8	1	1
	2.5 Металлы.	13	1	1
3	Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ.	7	-	-
4	Раздел 4. Повторение и обобщение	2	-	-
Итого		68	4	5

IV. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ХИМИИ В 9-А, 9-Б, 9-В КЛАССАХ

Количество часов в год - 68; количество часов в неделю - 2.

№ уро-ка	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
Раздел 1. Многообразие химических реакций (16 ч.)						
1.1 Классификация химических реакций (7 ч.)						
1.	01.09-02.09	9-А 9-Б 9-В	Инструктаж по ТБ. Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена.			
2.	05.09-09.09	9-А 9-Б 9-В	Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции.			
3.		9-А 9-Б 9-В	Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса.			
4.	12.09-16.09	9-А 9-Б 9-В	Реакции соединения, разложения, замещения и обмена с точки зрения окисления и восстановления.			
5.		9-А 9-Б 9-В	Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции. Термохимические. расчеты.			
6.	19.09-23.09	9-А 9-Б 9-В	Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе.			
7.		9-А 9-Б 9-В	Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.			
1.2 Химические реакции в растворах. Электролитическая диссоциация (9 ч.)						
8.	26.09-30.09	9-А 9-Б 9-В	Электролиты и неэлектролиты. Сущность процесса электролитической диссоциации.			
9.		9-А 9-Б 9-В	Диссоциация кислот, оснований и солей.			
10.	03.10-07.10	9-А 9-Б 9-В	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.			
11.		9-А 9-Б 9-В	Реакции ионного обмена и условия их протекания. Л. о. №1 «Реакции обмена между растворами электролитов»	Л.О. № 1		
12.	10.10-14.10	9-А 9-Б 9-В	Гидролиз солей.			
13.		9-А 9-Б 9-В	Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях.			

№ уро-ка	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
14.	17.10-21.10	9-А	Практическая работа №1 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов».	П.Р. № 1		
		9-Б				
		9-В				
15.		9-А	Обобщение по темам: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация»			
		9-Б				
		9-В				
16.	24.10-28.10	9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа №1 по темам: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».		К.Р. №1	
Раздел 2. Многообразие веществ (43 ч.)						
2.1 Галогены (5 ч.)						
17.	24.10-28.10	9-А 9-Б 9-В	Неметаллы. Галогены. Общая характеристика галогенов по их положению в периодической таблице и строение их атомов.			
18.	07.11-11.11	9-А	Хлор. Свойства и применение хлора.			
		9-Б				
		9-В				
19.		9-А	Хлороводород: получение и свойства.			
		9-Б				
		9-В				
20.	14.11-18.11	9-А	Соляная кислота и её соли.			
		9-Б				
		9-В				
21.		9-А 9-Б 9-В	Практическая работа № 2 «Изучение свойств соляной кислоты. Качественная реакция на хлорид-ионы»	П.Р. № 2		
2.2 Кислород и сера (9 ч.)						
22.	21.11-25.11	9-А	Кислород и сера. Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия серы.			
		9-Б				
		9-В				
23.		9-А	Свойства и применение серы. <i>Л. о. №2 «Ознакомление с образцами серы и её природных соединений»</i>	Л.О. № 2		
		9-Б				
		9-В				
24.	28.11-02.12	9-А	Сероводород. Сульфиды.			
		9-Б				
		9-В				
25.		9-А	Оксид серы(IV). Сернистая кислота и её соли.			
		9-Б				
		9-В				
26.	05.12-09.12	9-А	Оксид серы(VI). Серная кислота и её соли. <i>Л. о. №3 «Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, сульфат-ионы в растворе».</i>	Л.О. № 3		
		9-Б				
		9-В				
27.		9-А	Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.			
		9-Б				
		9-В				
28.	12.12-16.12	9-А 9-Б 9-В	Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	П.Р. № 3		

№ уро-ка	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
29.		9-А 9-Б 9-В	Обобщение по темам: «Галогены» и «Кислород и сера»			
30.	19.12-23.12	9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 2 по темам: «Галогены» и «Кислород и сера»		К.Р. №2	
2.3 Азот и фосфор (8 ч.)						
31.	19.12-23.12	9-А 9-Б 9-В	Положение азота и фосфора в периодической системе, строение их атомов. Азот: свойства и применение.			
32.	26.12-30.12	9-А 9-Б 9-В	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение и применение.			
33.		9-А 9-Б 9-В	Соли аммония. <i>Л. о. №4 «Взаимодействие солей аммония со щелочами. Качественная реакция на ионы аммония».</i>	Л.О. № 4		
34.	09.01-13.01	9-А 9-Б 9-В	Оксиды азота (II и IV). Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной азотной кислоты.			
35.		9-А 9-Б 9-В	Свойства концентрированной азотной кислоты.			
36.	16.01-20.01	9-А 9-Б 9-В	Соли азотной кислоты. Азотные удобрения.			
37.		9-А 9-Б 9-В	Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора.			
38.	23.01-27.01	9-А 9-Б 9-В	Оксид фосфора(V). Фосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения.			
2.4 Углерод и кремний (8 ч.)						
39.	23.01-27.01	9-А 9-Б 9-В	Положение углерода и кремния в периодической системе, строение их атомов. Аллотропия углерода.			
40.	30.01-03.02	9-А 9-Б 9-В	Химические свойства углерода. Адсорбция.			
41.		9-А 9-Б 9-В	Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм.			
42.	06.02-10.02	9-А 9-Б 9-В	Углекислый газ. Угольная кислота и её соли. Круговорот углерода в природе. <i>Л. о. №5 «Качественная реакция на углекислый газ. Качественная реакция на карбонат-ион»</i>	Л.О. № 5		

№ уро-ка	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
43.		9-А 9-Б 9-В	Практическая работа № 4 «Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов».	П.Р. № 4		
44.	13.02-17.02	9-А 9-Б 9-В	Кремний и его соединения. Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент.			
45.		9-А 9-Б 9-В	Обобщение по теме: «Неметаллы»			
46.	20.02-22.02	9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 3 по темам: «Азот и фосфор» и «Углерод и кремний»		К.Р. №3	
2.5 Металлы (13 ч.)						
47.	27.02-03.03	9-А 9-Б 9-В	Положение металлов в периодической системе. Металлическая связь. Физические свойства. <i>Л. о. №6 «Изучение образцов металлов»</i>	Л.О. № 6		
48.		9-А 9-Б 9-В	Нахождение металлов в природе и общие способы их получения			
49.	06.03-10.03	9-А 9-Б 9-В	Химические свойства металлов. Ряд активности (электрохимический ряд напряжений) металлов. <i>Л. о. №7 «Взаимодействие металлов с растворами солей»</i>	Л.О. № 7		
50.	06.03-10.03	9-А 9-Б 9-В	Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.			
51.	13.03-17.03	9-А 9-Б 9-В	Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов.			
52.		9-А 9-Б 9-В	Щёлочноземельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения.			
53.	27.03-31.03	9-А 9-Б 9-В	Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия.			
54.		9-А 9-Б 9-В	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. <i>Л. о. №8 «Получение гидроксида алюминия и взаимодействие с кислотами и щелочами»</i>	Л.О. № 8		
55.	03.04-07.04	9-А 9-Б 9-В	Железо. Нахождение в природе. Свойства железа. <i>Л. о. №9 «Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+}»</i>	Л.О. № 9		
56.		9-А 9-Б 9-В	Соединения железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).			
57.	10.04-14.04	9-А 9-Б 9-В	Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения»»	П.Р. № 5		

№ уро-ка	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
58.		9-А 9-Б 9-В	Обобщение по теме: «Металлы»			
59.	17.04-21.04	9-А 9-Б 9-В	Контрольная работа № 4 по теме «Металлы»		К.Р. №4	
Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ (7 ч.)						
60.	17.04-21.04	9-А 9-Б 9-В	Органическая химия.			
61.	24.04-28.04	9-А 9-Б 9-В	Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды.			
62.		9-А 9-Б 9-В	Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Полимеры			
63.	02.05-05.05	9-А 9-Б 9-В	Производные углеводородов. Спирты.			
64.	10.05-12.05	9-А 9-Б 9-В	Карбоновые кислоты.			
65.		9-А 9-Б 9-В	Сложные эфиры. Жиры.			
66.	15.05-19.05	9-А 9-Б 9-В	Углеводы. Аминокислоты. Белки.			
Раздел 4. Повторение и обобщение (2 ч.)						
67.	15.05-19.05	9-А 9-Б 9-В	Обобщающий урок по теме «Важнейшие органические соединения»			
68.	22.05-26.05	9-А 9-Б 9-В	Повторение и обобщение знаний по теме «Многообразие веществ»			

Лист коррекции рабочей программы

Предмет Химия класс 9-АФИО учителя Филипповский Станислав Сергеевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год						
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (Филипповский С.С.)
(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

Лист коррекции рабочей программы

Предмет Химия класс 9-БФИО учителя Филипповский Станислав Сергеевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год						
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (Филипповский С.С.)
(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

Лист коррекции рабочей программы

Предмет Химия класс 9-ВФИО учителя Филипповский Станислав Сергеевич

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год						
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (Филипповский С.С.)
(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ПО ХИМИИ В 9-ГИ КЛАССЕ

Количество часов в год - 68; количество часов в неделю - 2.

№ урока	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
Раздел 1. Многообразие химических реакций (16 ч.)						
1.1 Классификация химических реакций (7 ч.)						
1.	01.09-02.09		Инструктаж по ТБ. Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена.			
2.	05.09-09.09		Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции.			
3.			Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса.			
4.	12.09-16.09		Реакции соединения, разложения, замещения и обмена с точки зрения окисления и восстановления.			
5.			Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции. Термохимические. расчеты.			
6.	19.09-23.09		Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе.			
7.			Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.			
1.2 Химические реакции в растворах. Электролитическая диссоциация (9 ч.)						
8.	26.09-30.09		Электролиты и неэлектролиты. Сущность процесса электролитической диссоциации.			
9.			Диссоциация кислот, оснований и солей.			
10.	03.10-07.10		Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.			
11.			Реакции ионного обмена и условия их протекания. Л. о. №1 «Реакции обмена между растворами электролитов»	Л.О. № 1		
12.	10.10-14.10		Гидролиз солей.			
13.			Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях.			
14.	17.10-21.10		Практическая работа №1 Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов».	П.Р. № 1		
15.			Обобщение по темам: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация»			

№ урока	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
16.	24.10-28.10		Контрольная работа №1 по темам: «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».		К.Р. №1	
Раздел 2. Многообразие веществ (43 ч.)						
2.1. Галогены (5 ч.)						
17.	24.10-28.10		Неметаллы. Галогены. Общая характеристика галогенов по их положению в периодической таблице и строение их атомов.			
18.	07.11-11.11		Хлор. Свойства и применение хлора.			
19.			Хлороводород: получение и свойства.			
20.	14.11-18.11		Соляная кислота и её соли.			
21.			Практическая работа № 2 «Изучение свойств соляной кислоты. Качественная реакция на хлорид-ионы»	П.Р. № 2		
2.2 Кислород и сера (9 ч.)						
22.	21.11-25.11		Кислород и сера. Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия серы.			
23.			Свойства и применение серы. <i>Л. о. №2 «Ознакомление с образцами серы и её природных соединений»</i>	Л.О. № 2		
24.	28.11-02.12		Сероводород. Сульфиды.			
25.			Оксид серы(IV). Сернистая кислота и её соли.			
26.	05.12-09.12		Оксид серы(VI). Серная кислота и её соли. <i>Л. о. №3 «Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, сульфат-ионы в растворе».</i>	Л.О. № 3		
27.			Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.			
28.	12.12-16.12		Практическая работа № 3 «Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	П.Р. № 3		
29.			Обобщение по темам: «Галогены» и «Кислород и сера»			
30.	19.12-23.12		Контрольная работа № 2 по темам: «Галогены» и «Кислород и сера»		К.Р. №2	
2.3 Азот и фосфор (8 ч.)						
31.	19.12-23.12		Положение азота и фосфора в периодической системе, строение их атомов. Азот: свойства и применение.			
32.	26.12-30.12		Аммиак. Физические и химические свойства. Получение и применение.			

№ урока	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
33.			Соли аммония. Л. о. №4 «Взаимодействие солей аммония со щелочами. Качественная реакция на ионы аммония».	Л.О. № 4		
34.	09.01- 13.01		Оксиды азота (II и IV). Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной азотной кислоты.			
35.			Свойства концентрированной азотной кислоты.			
36.	16.01- 20.01		Соли азотной кислоты. Азотные удобрения.			
37.			Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора.			
38.	23.01- 27.01		Оксид фосфора(V). Фосфорная кислота и её соли. Фосфорные удобрения.			
2.4 Углерод и кремний (8 ч.)						
39.	23.01- 27.01		Положение углерода и кремния в периодической системе, строение их атомов. Аллотропия углерода.			
40.	30.01- 03.02		Химические свойства углерода. Адсорбция.			
41.			Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм.			
42.	06.02- 10.02		Углекислый газ. Угольная кислота и её соли. Круговорот углерода в природе. Л. о. №5 «Качественная реакция на углекислый газ. Качественная реакция на карбонат-ион»	Л.О. № 5		
43.			Практическая работа № 4 «Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов».	П.Р. № 4		
44.	13.02- 17.02		Кремний и его соединения. Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент.			
45.			Обобщение по теме: «Неметаллы»			
46.	20.02- 22.02		Контрольная работа № 3 по темам: «Азот и фосфор» и «Углерод и кремний»		К.Р. №3	
2.5 Металлы (13 ч.)						
47.	27.02- 03.03		Положение металлов в периодической системе. Металлическая связь. Физические свойства. Л. о. №6 «Изучение образцов металлов»	Л.О. № 6		
48.			Нахождение металлов в природе и общие способы их получения			
49.	06.03- 10.03		Химические свойства металлов. Ряд активности (электрохимический ряд напряжений) металлов. Л. о. №7 «Взаимодействие металлов с растворами солей»	Л.О. № 7		
50.	06.03- 10.03		Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.			

№ урока	Дата		Содержание программного материала	Практическая часть	Контроль	Примечание
	План	Факт				
51.	13.03- 17.03		Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов.			
52.			Щёлочноземельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения.			
53.	27.03- 31.03		Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия.			
54.			Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. <i>Л. о. №8 «Получение гидроксида алюминия и взаимодействие с кислотами и щелочами»</i>	Л.О. № 8		
55.	03.04- 07.04		Железо. Нахождение в природе. Свойства железа. <i>Л. о. №9 «Качественные реакции на Fe^{2+} и Fe^{3+}»</i>	Л.О. № 9		
56.			Соединения железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).			
57.	10.04- 14.04		Практическая работа № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения»»	П.Р. № 5		
58.			Обобщение по теме: «Металлы»			
59.	17.04- 21.04		Контрольная работа № 4 по теме «Металлы»		К.Р. №4	
Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ (7 ч.)						
60.	17.04- 21.04		Органическая химия.			
61.	24.04- 28.04		Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды.			
62.			Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. Полимеры			
63.	02.05- 05.05		Производные углеводородов. Спирты.			
64.	10.05- 12.05		Карбоновые кислоты.			
65.			Сложные эфиры. Жиры.			
66.	15.05- 19.05		Углеводы. Аминокислоты. Белки.			
Раздел 4. Повторение и обобщение (2 ч.)						
67.	15.05- 19.05		Обобщающий урок по теме «Важнейшие органические соединения»			
68.	22.05- 26.05		Повторение и обобщение знаний по теме «Многообразие веществ»			

Лист коррекции рабочей программы

Предмет Химия класс 9-ГиФИО учителя Галкина Ольга Ивановна

Четверть	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причины несоответствия	Корректирующие мероприятия*	Даты резервных или дополнительных уроков	ИТОГО проведено уроков
	план	факт				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
ИТОГО за учебный год						
Выводы о выполнении программы						

Учитель _____ (Галкина О.И.)
(подпись)

*За счет интенсификации учебного процесса (сокращение резервных часов; часов, отведенных на обобщение, повторение и систематизацию учебного материала, слияние близких по содержанию тем уроков, использование блочно-модульной системы занятий), самообразование учащихся или проведение дополнительных уроков (даты этих уроков указываются в соответствующих ячейках справа)