

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Балабаново»**

Принято на педагогическом совете
МОУ «СОШ №1 г. Балабаново»

Протокол №1 от 31.08.2018 г.



«Утверждаю»

Директор МОУ «СОШ №1 г. Балабаново»

Князева Л. Р.

Приказ № 200 от 31.08.2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ. ВВОДНЫЙ КУРС»
7 класс
(2018-2019)**

Разработчики программы:
Пирожок О. А.
учитель биологии и химии

Балабаново 2018

Пояснительная записка
Нормативные документы и методические материалы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по предмету «Химия. Вводный курс»

В 2018-2019 учебном году в МОУ «СОШ №1 г. Балабаново» реализуется: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает требования к образовательным программам, стандартам, регламентирует права и ответственность участников образовательных отношений. Требование к профессиональной компетентности отражено в квалификационных характеристиках должностей работников образования (Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н) и профессиональном стандарте педагога (Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н).

Федеральный уровень

1) Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 № 145-ФЗ, от 06.04.2015 № 68-ФЗ)

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576, от 28.12.2015 № 1529, от 26.01.2016 № 38)

3) Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (с изм. от 25.12.2014) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

4) Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 №761н (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»)

5) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 (в ред. от 28.05.2014) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»

6) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в ред. от 25.12.2013) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 № 19993), (в ред. Изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81

7) Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

8) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 №729 (в ред. от 16.01.2012) «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений»

9) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказов Министерства образования и науки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 №1577)

Региональный уровень

1) Закон Калужской области «Об образовании в Калужской области» от 19.09.2013 № 895 (в ред. от 27.11.2015 № 15-ОЗ);

2) Приказ министерства образования и науки Калужской области от 15.12.2014 № 2392 «Об утверждении Положения о мониторинге качества подготовки обучающихся 4-11 классов общеобразовательных организаций Калужской области».

Перечень методических материалов федерального и регионального уровней

- 1) Основная образовательная программа основного общего образования МОУ «СОШ №1 г. Балабаново»
- 2) Программы по учебным предметам. Химия. 7 класс. – М.: Просвещение, 2017;
- 3) Программы по химии для 7 класса по учебникам О. С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2017;

Документы, регламентирующие вопросы обеспечения государственного контроля над оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров:

1. Федеральный закон от 08 января 1998г. №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах»
2. Правила ведения и хранения специальных журналов регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. № 644
3. Правила предоставления юридическими лицами отчетов о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 4 ноября 2006 г. № 644
4. Список прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации (постановления правительства РФ от 08.07.2006 №421; от 04.07.2007 №427).

Сроки реализации программы: 1 года

Данная рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по химии. М.: Просвещение, 2017;
3. Авторской программы О.С.Габриеляна «Химия. Вводный курс», издательство «Дрофа» 2017г;
4. Основной образовательной программы ООО МОУ «СОШ №1 г.Балабаново».

Рабочая программа опирается на УМК:

Габриелян О. С. Химия. Вводный курс. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. А. К. Ахлебинин - М.: Дрофа, 2016.

Данная программа является рабочей программой по предмету «Химия. Вводный курс» в 7 классе.

Обучение химии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой химических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, способность к преодолению трудностей;

- образование, развитие и воспитание личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов.

В ходе изучения курса учащиеся знакомятся с веществами, развивают навыки самостоятельной деятельности, кругозор, формируют химическую, экологическую и природоохранительную грамотность обучающихся, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных как с живой, так и с неживой природой.

Усвоенные знания и способы их решений необходимы не только для дальнейшего успешного изучения химии, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей основного общего образования:

- формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности (умения наблюдать, устанавливать, моделировать, проводить и описывать эксперимент);

- развивать основы логического, критического мышления; пространственного воображения; умения вести поиск информации и работать с ней;

- развивать познавательные способности;

- воспитывать стремление к расширению знаний по химии;

- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, обеспечить выпускникам высокую грамотность в вопросах связанных с химией;

- воспитывать культуру личности, отношение к химии как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности способов познания мира, усвоение химических знаний, связей химии с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении знаний по химии.

Курс химии входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Содержание курса продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, но и доступное для школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых природных фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Общая характеристика учебного предмета

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в основной школе учащиеся должны овладеть УУД, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Предлагаемая программа о химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета:

- ✓ «вещество» - знание о составе и строении веществ, их свойствах и биологическом значении;
- ✓ «химическая реакция» - знание о превращении одних веществ в другие, условиях протекания таких превращений и способах управления реакциями;
- ✓ «применение веществ» - знание и опыт безопасного обращения с веществами, материалами и процессами, необходимыми в быту и на производстве;
- ✓ «язык химии» - оперирование системой важнейших химических понятий, знание химической номенклатуры, а также владение химической символикой (химическими формулами и уравнениями).

Описание места учебного предмета в базисном плане

Предмет «Химия. Вводный курс» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета: в 7 классе основной школы отводит 1 час в неделю, 35 учебных недель, всего 35 уроков. В течение года планируется провести 2 контрольные работы.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения предмета «Химия. Вводный курс» отражают:

Личностные результаты

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности, владения устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).
- 12) развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- 13) становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- 14) способность сознательно организовывать и регулировать свою деятельность – учебную, общественную и др.;
- 15) владение умениями работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т.д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;

16) способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, презентация, реферат, исследовательские проекты и др.);

17) готовность к сотрудничеству с соучениками, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении и др.;

18) избирательно относиться к химической информации, содержащейся в средствах массовой информации.

Предметные результаты изучения химии учащимися 7 классов включают:

1) способность определять понятия: «вещество», «химическая реакция», «применение веществ», «язык химии»; формирование химической картины мира как органической части его целостной естественнонаучной картины;

2) умения изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее познавательную ценность;

3) развитие познавательных интересов учащихся в процессе изучения химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс;

4) готовность применения полученных знаний и умений по химии при работе с веществами и материалами в быту и на производстве, как объективную необходимость;

5) формирование представлений о химии, её роли в жизни и профессиональной деятельности человека, необходимость применения знаний для решения современных практических задач родного края, в том числе с учетом рынка труда Калужской области;

6) владение основными навыками получения, применения, интерпретации и презентации информации предметного содержания, использования знаний в повседневной жизни и изучения других предметов, формирование представлений о реальном секторе экономики и рынке труда Калужской области;

7) формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к развитию промышленности родного края, освоение системы предметных знаний для последующего изучения дисциплин необходимых для получения инженерных, технических и иных специальностей в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования.

Выпускник 7 класса научится:

- определять понятия: «атом», «молекула», «химический элемент», «химический символ», «вещество», «явления», «относительная атомная и молекулярная массы», «массовая доля элемента», «оксиды», «основания», «кислоты», «соли», «качественная реакция»;

- классифицировать вещества по составу;
- объяснять сущность химических и физических явлений;
- вычислять относительная атомная и молекулярная массы;
- соблюдать правила техники безопасности;
- составлять формулы веществ по валентности;
- классифицировать сложные неорганические вещества;
- исследовать среду раствора с помощью индикаторов;
- экспериментально различать кислоты и щелочи, пользуясь индикаторами;
- проводить расчеты с использованием понятий «массовая доля элемента в веществе», «массовая доля растворенного вещества».

Выпускник 7 класса получит возможность научиться:

- составлять на основе текста схемы, в том числе с применением средств ИКТ;
- получать химическую информацию из различных источников;
- составлять план выполнения учебной задачи, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения совместно с учителем;
- использовать такой вид мысленного (идеального) моделирования, как знаковое моделирование (на примере знаков химических элементов, химических формул); использовать такой вид материального (предметного) моделирования, как физическое моделирование (на примере моделирования атомов и молекул);
- обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности;
- выполнять простейшие приемы работы с лабораторным оборудованием: лабораторным штативом, спиртовкой;
- наблюдать за свойствами веществ и явлениями, происходящими с веществами;
- описывать химический эксперимент с помощью естественного языка и языка химии.

Региональный компонент:

Краеведческая основа изучаемого школьниками материала способна усилить воспитательное воздействие содержания предмета «Химия», «приблизить» его к ребенку, тем самым повысить интерес. Изучение своего, уникально-калужского, по-настоящему узнаваемого детьми позволит им не остаться в стороне от предмета изучения, обеспечит режим «включенности» учащегося в сюжет урока, и потому краеведческая составляющая в содержании предмета «химия» обладает высокими мотивирующими качествами.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Химия», отражают региональные (краеведческие) особенности и ориентированы на формирование представлений о науке, её роли в жизни и профессиональной деятельности человека и необходимость применения знаний для решения современных практических задач родного края.

Данный результат формируется путем решения задач практического содержания, организации проектно-исследовательской деятельности на сопоставление научных фактов, общих тенденций и специфики Калужской области с использованием статистического материала, характеризующего город Балабаново, Боровский район, Калужскую область и страну в целом.

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Химия – наука о веществах и их превращениях (9 часов)

Химия – наука о веществах. Вещество, физическое тело. Физические свойства веществ. Техника безопасности на уроках химии. Физические и химические процессы вокруг нас: противники или соратники?

Этапы развития химических знаний и их значение в жизни человека.

Практические работы. Основное лабораторное оборудование. Изучение строения пламени спиртовки. Первое знакомство с экспериментальной химией.

Лабораторные опыты. Исследование физических свойств некоторых веществ. Химические явления: прокаливание медной проволоки, взаимодействие щёлочи с индикатором фенолфталеином, взаимодействие мела с кислотой, взаимодействие медного купороса с щёлочью и полученного осадка с кислотой.

Демонстрационные опыты. Горение магния, разложение дихромата аммония.

Раздел 2. Зачем и как изучают вещества (16 часов)

Биохимические процессы. Происходящие в природе, их значение в жизни человека. Чистые вещества и смеси. Виды смесей. Способы разделения смесей. Массовая доля вещества в смеси, растворе. Сложное и простое вещество. Знаки химических элементов. Абсолютная масса атома, относительная атомная и молекулярная масса. Бинарные соединения. Валентность.

Практические работы. Разделяй и властвуй! (практикум). Приготовление смесей и растворов с заданной массовой долей.

Демонстрация. Образцы простых и сложных веществ. Шаростержневые модели простых и сложных веществ.

Расчётные задачи. Вычисление относительной атомной и молекулярной массы веществ. Вычисление массовой доли веществ в смеси и растворе.

Контрольная работа.

Раздел 3. Почему и как протекают химические реакции (6 часов)

Химические реакции. Классификация реакций по тепловому эффекту, по составу реагентов и продуктов реакции. Скорость протекания химической реакции и факторы, влияющие на изменение скорости. Основные положения современной теории катализа. Катализатор.

Лабораторные опыты. Взаимодействие щёлочи с сульфатом никеля. Исследование скорости химической реакции в зависимости от температуры: взаимодействие цинка с кислотой без нагревания и при нагревании. Исследование скорости химической реакции в зависимости от концентрации реагирующих веществ: взаимодействие цинка с разбавленной и концентрированной кислотой. Исследование скорости химической реакции в зависимости от природы реагирующих веществ: взаимодействие цинка с соляной и уксусной кислотами.

Демонстрационные опыты. Восстановление водородом меди из оксида меди (II). Разложение перекиси водорода с использованием различных катализаторов. Взаимодействие водорода с кислородом. Разложение дихромата аммония.

Контрольная работа.

Раздел 4. Мир неорганических веществ (4 часа)

Классификация неорганических веществ. Круговорот воды в природе. Вода – универсальный растворитель. Проблема рационального и бережного использования водных ресурсов. Занимательная химия.

Демонстрационные опыты. «Дым без огня». «Фараоновы змеи». «Золотой дождь». «Цепочка» цветных реакций. Зажигание костра без спичек. «Несгораемый платок».

Лабораторные опыты. Выращивание кристаллов.

3. Учебно-тематический план.

№	название раздела	кол-во часов		
		всего	теория	практика (контрольные работы, лабораторные работы, проекты)
1	Химия – наука о веществах и их превращениях.	9	8	8
2	Зачем и как изучают вещества.	16	14	3
3	Почему и как протекают химические реакции.	6	4	3
4	Мир неорганических веществ.	4	3	2

4.Календарно - тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№	Раздел программы количество часов	Тема урока	Кол-во часов	Основные виды деятельности	Дата проведения урока		Региональ- ный компонент
					По плану	Фактичес- ки	
1.	Химия – наука о веществах и их превращениях (9 часов)	Вещества вокруг тебя, оглянись!	1	Раскрывают значение терминов химия, строение, свойства и превращения веществ, атомы, молекулы. Участвуют в обсуждении вопроса о том, для чего нужно знать химию. Называют и кратко характеризуют источники знаний по химии.			Формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к развитию химической промышленности родного края.
2.		Физические свойства веществ. Урок-упражнение.	1				
3.		Химия – наука экспериментальная и ... безопасная!	1	Определяют понятия: химическая реакция, хемофилия, хемофобия. Характеризуют роль химии в жизни человека. Объясняют понятие химическая реакция. Раскрывают отличия химических реакций от физических явлений.			
4.		Практическая работа №1 «Первое знакомство с экспериментальной химией».	1	Описывают и характеризуют лабораторное оборудование; правила работы в химической лаборатории. Раскрывают правила работы с химической посудой и лабораторным оборудованием.			

5.		Практическая работа №2 «Изучение строения пламени спиртовки».	1	Описывают и характеризуют лабораторное оборудование; правила работы в химической лаборатории. Раскрывают правила работы с химической посудой и лабораторным оборудованием.			
6.		Практическая работа №3 «Отработка практических навыков и умений. Работа с мензуркой».	1	Описывают и характеризуют лабораторное оборудование; правила работы в химической лаборатории. Раскрывают правила работы с химической посудой и лабораторным оборудованием.			
7.		Физические и химические процессы вокруг нас.	1	Объясняют понятие химическая реакция. Раскрывают отличия химических реакций от физических явлений.			
8.		Упражнения по теме: «Физические и химические явления».	1	Выполняют разноуровневые задания.			
9.		От алхимии к химии.	1	Раскрывают отличия химических реакций от физических явлений.			
10.	Зачем и как изучают вещества(16 часов)	Какие опыты ставит наша планета?	1	Определяют понятия: химический элемент, Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, знаки химических элементов. Определяют понятия: химическая формула. Характеризуют закон постоянства состава веществ. Раскрывают значение химическая формула вещества. Расчитывают молекулярную массу. Характеризуют чистые вещества, смеси веществ, природные смеси (воздух, природный газ, нефть, природные воды).			Формирование представлений об особенностях деятельности людей на АЭС, освоение системы предметных знаний последующего изучения дисциплин необходимых для
11.		Что такое «чистота»?	1				
12.		Разделяй и властвуй!	1				
13.		Практическая работа №4 «Очистка загрязнённой поваренной соли».	1	Характеризую - процессы разделения смесей; - очистку веществ.			
14.		Упражнения «Чистые	1	Выполняют разноуровневые задания.			

		вещества и смеси».					
15.		Массовая доля вещества в смеси или растворе.	1	Определяют понятия: массовая и объемная доля компонентов смеси.			
16.		Практическая работа №5 «Взвешивание разных веществ и приготовление раствора соли. Вычисление массовой доли веществ в смеси и растворе».	1	Описывают и характеризуют лабораторное оборудование; правила работы в химической лаборатории. Раскрывают правила работы с химической посудой и лабораторным оборудованием. Характеризуют - процессы приготовления растворов.			
17.		Часто простое кажется сложным...	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике.			
18.		Что в имени тебе моём....	1				
19.		Упражнения «Химические элементы».	1	Выполняют разноуровневые задания.			
20.		Зачёт. (Химические знаки)	1	Выполняют разноуровневые задания.			Приблизить учащихся к производственным процессам родного края, изучить химические аспекты экологического состояния Боровского района.
21.		Контрольная работа №1 по теме: «Вещества».	1	Выполняют разноуровневые задания.			
22.		Путешествие от килограмма кс	1	Определяют понятия: химическая реакция, классификация химических реакций. Характеризуют - условия и признаки химических реакций; - классификацию химических реакций по поглощению или выделению энергии. Решают задачи.			
23.		Почему такие?	1				
24.		Упражнения «Бинарные соединения».	1	Выполняют разноуровневые задания. Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике. Решают задачи.			

25.		Химическая эстафета.	1	Выполняют разноуровневые задания. Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике. Решают задачи.			
26.	Почему и как протекают химические реакции (6 часов)	Что написано пером, не вырубить топором.	1	Определяют понятия: химическая реакция, химическое уравнение. Характеризуют - закон сохранения массы веществ. Решают задачи.			Формирование представлений об особенностях деятельности людей, ведущей к развитию промышленности Боровского района и Калужской области. Освоение систем предметных знаний для последующего изучения дисциплин необходимых для получения инженерных, технических специальностей.
27.		Упражнения «Уравнивание химических реакций».	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике. Решают задачи.			
28.		Разложим реакции по полочкам.	1	Определяют понятия: химическая реакция, химическое уравнение. Характеризуют - закон сохранения массы веществ. Решают задачи.			
29.		Контрольная работа №2 по теме: «Вещества и химические реакции».	1	Выполняют разноуровневые задания.			
30.		Помоги черепахе обогнать кролика.	1	Определяют понятия реакции разложения, скорость химической реакции, катализаторы, ферменты. Характеризуют - алгоритм составления уравнений химических реакций;			
31.		Ещё один способ помочь черепахе.		Определяют понятия реакции разложения, скорость химической реакции, катализаторы, ферменты. Характеризуют - алгоритм составления уравнений химических			

				реакций;			
32.	Мир неорганических веществ (4 часа)	Какие бывают вещества.	1	Определяют понятия: основные классы неорганических веществ.			
33.		Самое необычное вещество.	1	Характеризуют - алгоритм определения принадлежности вещества к определенному классу; - алгоритм составления формул по степени окисления. Дают названия химическим соединениям. Решают задачи.			
34.		Занимательные опыты.	1	Применяют теоретический материал, изученный на предыдущих уроках на практике. Решают задачи.			
35.		Занимательные опыты.	1				

Оценочные (контрольно-измерительные) материалы ссылки

Контрольные измерительные материалы для итоговой аттестации в новой форме. <http://www.fipi.ru>,
<http://www.ege.edu.ru>

Контрольные измерительные материалы системы Statgrad.ru, <https://infourok.ru/>, <http://lseptember.ru/>

Тестирование on-line: 5-11 классы. Режим доступа: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>

<http://school-collection.edu.ru>

Контрольно- измерительные материалы: Химия 7 класс к учебнику О. С. Gabrielyan (м.:Дрофа)

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебники

1. Gabrielyan O. S. Химия. Вводный курс. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О. С. Gabrielyan, И. Г. Остроумов. А. К. Ахлебинин - М.: Дрофа, 2016.

Дополнительная литература:

1. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: методическое пособие / О. С. Gabrielyan, А. В. Купцова. - М.: Дрофа, 2016.
2. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: настольная книга для учителя / О. С. Gabrielyan, Н. П. Воскобойникова, А. В. Яшукова. - М.: Дрофа, 2016.
3. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: контрольные и проверочные работы / О. С. Gabrielyan [и др.]. М.: Дрофа, 2016.
4. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: химия в тестах, задачах, упражнениях / О. С. Gabrielyan, , Н. П. Воскобойникова. - М.: Дрофа, 2016.
5. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: химический эксперимент в школе / О. С. Gabrielyan, Н. Н. Рунов, В.И. Толкунов. - М.: Дрофа, 2016.
6. Gabrielyan O. S. Химия. 7 класс: электрон. мультимед. прил. / М.: Дрофа, 2016.

Информационно-методический комплект:

1. Путеводитель «В мире науки» для школьников. – Режим доступа: <http://www/uic.ssu.samara/rul~nauka>
2. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия.-Режим доступа: <http://www.mega.km.ru>
3. Сайт энциклопедий.- Режим доступа: <http://www.tncyclopedia.ru>
4. Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru>
5. Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informatika.ru>
6. Библиотека электронных наглядных пособий. ЗАО «ИНФОСТУДИЯ ЭКОН».

Технические средства обучения

АРМ учителя (проектор, компьютер, интерактивная доска)

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

- Доска магнитная.
- Демонстрационные модели, муляжи и наглядные пособия.
- Комплект для моделирования (кристаллические решётки).
- Натуральные объекты (коллекции).
- Увеличительные и измерительные приборы.

Приложение

Темы проектов:

1. Воздушный бассейн г. Балабаново.
2. Настоящее чудо Земли.
3. Волшебный витамин С.
4. Химия спасает природу.
5. Химия и космос.
6. Перспективы развития химии.

7. Кто нас открыл?
8. Завораживающий неметалл и его свойства.
9. Самая главная смесь в моей жизни.

Темы исследовательских работ по химии.

1. А наша водица — здоровья частица, или...
2. Автомобиль как источник химического загрязнения атмосферы.
3. Агрохимическое исследование почвы пришкольного участка школы.
4. Азот в пище, воде и организме человека.
5. Акварельные краски из природных материалов.
6. Аквариум как химико-биологический объект исследования.