

АННОТАЦИИ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ХИМИИ 8-9 классы

УМК Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман (ФГОС ООО): Рабочая программа по химии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, примерной образовательной программы основного общего образования, планируемых результатов основного общего образования, на основе авторской программы основного общего образования по химии под ред. О.С. Габриеляна // Химия: 8-9 классы/ (О.С.Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, М., Просвещение, 2019 г.)

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

- Закон об образовании РФ от 29.12.2012 г № 273-ФЗ
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15));
- 4.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Устав ОУ;
- Программа развития ОУ;
- Образовательная программа ОУ.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В предметах естественно-математического цикла ведущую роль играет познавательная деятельность и соответствующие ей познавательные учебные действия.

В связи с этим основными целями обучения химии в основной школе являются:

- 1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- 2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической, используя для этого химические знания;
- 3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для

различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Задачи данного курса – показать:

о материальное единство веществ в природе, их генетическую связь;
о причинно-следственные связи между составом, строением и свойствами веществ;
о познаваемость веществ и закономерностей протекающих химических реакций;
о объясняющую и прогнозирующую роль теоретических знаний для фактологического материала химии элементов;

законы природы объективны и познаваемы;

знание законов химии дает возможность управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды от загрязнения;

о развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать о решению глобальных проблем современности.

На предмет «Химия» базисным учебным планом основного общего образования выделяется 136 часов: в 8 и 9 классах на изучение предмета отводится по 68 часов (2 ч в неделю, 34 учебные недели в каждом классе)

Планируемые результаты:

Личностные: о 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; о формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; о формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

Метапредметные: о овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления; о умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения; о умение извлекать информацию из различных источников, свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики; о умение работать в группе, согласовывать и координировать совместную деятельность с другими ее участниками и давать объективную оценку своего вклада в решение общих задач коллектива.

Предметные: о формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии; о 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; о приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов; о умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием; о овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

Аннотация к рабочей программе Химия 10-11 классы

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального закона РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.12. г. № 273-ФЗ (новая редакция)
2. Требованиями ФК ГОС начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «05» марта 2004 г. №1089), (в ред. от 23.06.2015 г.);
3. Приказом Минобрнауки России № 506 от 7.06.2017 « О внесении изменений в ФК ГОС стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ от 5.03.2004 г. № 1089.
4. С учетом основной образовательной программы среднего общего образования МБОУСОШ № 1
5. Федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию в образовательном учреждении, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию. В основу данной рабочей программы положена авторская программа к линии УМК О. С. Габриеляна: учебно-методическое пособие / О. С. Габриелян. — М.: Дрофа, 2017.

Цель учебного предмета изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Формы организации обучения: индивидуальная, парная, групповая, интерактивная.

Основные задачи изучения химии в школе:

- формировать у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;
- формировать представления о химической составляющей естественнонаучной картины мира;
- умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого химические знания;
- овладевать методами научного познания для объяснения химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- воспитывать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применять полученные знания для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся в процессе изучения ими химической науки и ее вклада в современный научно-технический прогресс;
- формировать важнейшие логических операций мышления (анализ, синтез, обобщение,

конкретизация, сравнение и др.) в процессе познания системы важнейших понятий, законов и теорий о составе, строении и свойствах химических веществ;

овладевать ключевыми компетенциями (учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными).

Методы обучения:

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

Технологии обучения: индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета.

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в рабочей программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

- «Вещество» — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;
- «Химическая реакция» — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;
- «Применение веществ» — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;
- «Язык химии» — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических и органических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с родного или русского языка на язык химии и обратно.

Место предмета в учебном плане. Для обязательного изучения учебного предмета «Химия» на этапе среднего общего образования федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов. В том числе по 35 часов в X и XI классах, из расчета – 1 учебных часа в неделю. Данная рабочая программа рассчитана на 68 часов: - в 10 классе отводится 34 часа из расчета: 1 час в неделю, в том числе 3 часа на проведение контрольных и 2 часа на проведение практических работ. - в 11 классе отводится 34 часа из расчета: 1 час в неделю, в том числе 2 часа на проведение контрольных и 2 часа на проведение оценочных практических работ.

Формы контроля: устные опросы, проверочные работы, тестовый контроль, практические и контрольные работы.

Результаты освоения программы : деятельность учителя в обучении химии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной и профессиональной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметными результатами освоения выпускниками старшей школы программы по химии являются:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применении основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций:
- формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

В области предметных результатов изучение химии предоставляет ученику возможность на ступени среднего (полного) общего образования научиться:

на базовом уровне

1) в познавательной сфере:

- а) давать определения изученным понятиям;
- б) описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- в) описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;
- г) классифицировать изученные объекты и явления;
- д) наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- е) делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- ж) структурировать изученный материал;
- з) интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;
- и) описывать строение атомов элементов I—IV периода с использованием электронных конфигураций атомов;
- к) моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;

2) в ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

3) в трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент;

4) в сфере физической культуры:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

В результате изучения базового курса химии выпускник освоит содержание, которое способствует формированию познавательной, нравственной и эстетической культуры. Он овладеет системой химических знаний – понятиями, законами, теориями и языком науки как компонентами естественнонаучной картины мира. Это позволит ему выработать понимание общественной потребности развития химии как науки, отношение к химии как возможной области будущей практической деятельности.

Усвоение содержания базового курса химии обеспечит выпускнику возможность овладеть обобщенными способами действий с учебным материалом, которые позволяют успешно решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, максимально приближенные к реальным

жизненным ситуациям. Сформированность обобщенных способов действий, наряду с овладением опорной системой знаний и умений, позволит учащимся быть компетентными в той или иной сфере культуры, каждая из которых предполагает особые способы действий относительно специфического содержания. В процессе изучения химии у ученика будут сформированы познавательные ценностные ориентации: ценности научного знания, его практической значимости и достоверности; ценности химических методов исследования живой и неживой природы. В результате развития познавательных ценностных ориентаций при изучении базового курса химии у выпускника будут сформированы: уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости здорового образа жизни; потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни, необходимость сохранять и защищать природу.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий при изучении базового курса позволит ученику научиться: планировать свои действия с учетом поставленной задачи и условиями ее реализации; оценивать правильность выполнения действия и осуществлять контроль результатов усвоения учебного материала; вносить необходимые коррективы в учебную деятельность на основе анализа и оценки допущенных ошибок; самостоятельно определять ориентиры учебных действий при изучении нового материала. Коммуникативные ценностные ориентации, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь, будут способствовать развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения, правильно использовать химическую терминологию и символику.

В результате изучения базового курса химии выпускник средней школы получит возможность научиться:

- совершенствовать и развивать умение управлять своей познавательной деятельностью;
- применять основные интеллектуальные операции такие как, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей и др. для изучения свойств веществ и химических реакций;
- использовать различные источники для получения химической информации;
- самостоятельно планировать и организовывать учебно-познавательную деятельность;
- устанавливать последовательность действий при решении учебной задачи;
- осваивать ключевые компетентности, которые имеют универсальное значение для различных видов деятельности, в их числе: обобщенные способы решения задач, исследовательские умения, коммуникативные умения, информационные умения.

Технологии, используемые на уроке, характеристика основных видов деятельности:

учебная лекция: данный способ организации учебной деятельности позволяет организовать активное изучение учащимися учебного материала с помощью учителя, который организует активную деятельность через эвристическую беседу, разбор заданий по теме, работу с текстом учебника;

лабораторные опыты: данная технология позволяет организовать эффективную работу с веществами и химическим оборудованием;

практикумы: данная технология позволяет формировать у учащихся навыки применения полученных теоретических знаний на практике через решение экспериментальных задач;

ролевые игры, тренинги: данная технология способствует формированию навыков практической деятельности на основе знаний, полученных в ходе изучения курса;

интерактивные экскурсии: данная технология способствует расширению теоретического материала курса химии, способствует расширению кругозора учащихся;

семинарские занятия: данная технология способствует проведению работы по систематизации знаний учащихся, формированию общеинтеллектуальных умений на основе изученного материала;

уроки обобщения: данная технология позволяет актуализировать знания учащихся по изученной теме, заострить внимание на наиболее сложных /значимых вопросах, организовать дифференцированную работу учащихся по выполнению заданий разного уровня сложности; уроки контроля и коррекции знаний учащихся: контроль за освоением ЗУН учащихся проходит после изучения темы через использования контрольно-измерительных материалов, устный опрос, решение познавательных задач.

Учебный процесс при изучении курса химии в 10 - 11 классе строится с учетом следующих методов обучения: → информационный; → исследовательский (организация исследовательского лабораторного практикума, самостоятельных работ и т.д.); → проблемный (постановка проблемных вопросов и создание проблемных ситуаций на уроке); → использование ИКТ; → алгоритмизированное обучение (алгоритмы планирования научного исследования и обработки результатов эксперимента, алгоритмы описания химического объекта и т.д.); → -методы развития способностей к самообучению и самообразованию.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации по курсу химии использованы:

- Формы образования – урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т.д.
- Технологии образования – индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение, ИКТ и т.д.
- Методы мониторинга знаний и умений учащихся – тесты, контрольные работы, устный опрос, творческие работы (рефераты, проекты, презентации).