

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Название предмета(курса)	Химия
Класс, уровень	10-11, АРП
Кол-во часов в год	34
Нормативные документы	<ul style="list-style-type: none"> • - Закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; • Требования к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).
Цель и задачи изучения предмета (курса)	<p>Цель реализации АРП ООО обучающегося с НОДА (вариант 6.1.) —обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником с НОДА целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.</p> <p>Достижение поставленной цели при разработке и реализации АООП ООО обучающегося с НОДА предусматривает решение следующих основных задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности обучающегося (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями; -овладение учебной деятельностью сохранение и укрепление здоровья обучающегося; -достижение планируемых результатов освоения АОП ООО обучающегося с НОДА с учетом его особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей; -создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающегося с НОДА; -минимизация негативного влияния особенностей познавательной деятельности обучающегося с НОДА для освоения им АОП НОО; -обеспечение доступности получения основного общего образования; -использование в образовательном процессе современных образовательных технологий; выявление и развитие возможностей и способностей обучающегося с НОДА, через организацию его общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного


	<p>творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;</p> <p>участие педагогических работников, обучающегося, его родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.</p>
<p>Периодичность и формы текущего контроля, и промежуточной аттестации</p>	<p>Стартовая диагностика - диагностическая работа на материале ранее изученных разделов.</p> <p>Формы текущего контроля: дифференцированный, индивидуальный, устный и письменный опрос, ребусы, кроссворды, тестирование.</p> <p>Тематический контроль: письменная диагностическая работа.</p> <p>Промежуточная аттестация: итоговая контрольная работа, накопленная оценка по результатам выполнения диагностических работ (в конце каждого полугодия).</p>
<p>Тематическое планирование</p>	<p>10 класс</p> <p>Раздел 1. Теоретические основы органической химии</p> <p>1.1 Предмет органической химии. Теория проведения результатов А. М. Бутлерова</p> <p>Раздел 2. Углеводороды</p> <p>2.1 Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы</p> <p>2.2 Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины</p> <p>2.3 Ароматические углеводороды</p> <p>2.4 Природные источники углеводородов и их переработка</p> <p>2.5 Галогенпроизводные углеводородов</p> <p>Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения</p> <p>3.1 Спирты. Фенол</p> <p>3.2 Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры</p> <p>3.3 Углеводы</p> <p>Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения</p> <p>4.1 Амины. Аминокислоты. Белки</p> <p>Раздел 5. Высокомолекулярные соединения</p> <p>5.1 Пластмассы. Каучуки. Волокна</p> <p>11 КЛАСС</p> <p>Раздел 1. Теоретические основы химии</p> <p>1.1 Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева</p> <p>1.2 Строение вещества. Многообразие веществ</p> <p>1.3 Химические реакции</p> <p>Раздел 2. Неорганическая химия</p> <p>2.1 Неметаллы</p> <p>2.2 Металлы</p> <p>Раздел 3. Химия и жизнь</p> <p>3.1 Методы познания в химии. Химия и жизнь</p>

Используемый учебник	Химия 10класс О.С. Gabrielyan, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков М., Просвещение 2022 Химия 11 класс О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков М., Просвещение 2022
Разработчик	Будаин О.Б. Максарова В.Л.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Республиканский центр образования"


РАССМОТРЕНО

На заседании МО
предметов естественно-
научного направления

 Чижикова Н.Т.
Протокол №1 от
«29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель
методического совета

 Дугаржапова Г.Д.

Протокол №1 от
« 30 » августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ
«Республиканский центр
образования»

 Новокрещенных С.П.
Приказ № 148 от
« 2 » сентября 2024 г.



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Химия

для обучающихся 10-11 классов

с НОДА

среднего общего образования

на 2024-2025 и 2025-2026 учебные года

Составитель: Будаин О.Б., Максарова В.Л.

Улан-Удэ 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа основного общего образования обучающихся 10-11 классов с нарушением опорно-двигательного аппарата (вариант 6.1.) – это программа, адаптированная для обучения ребенка с нарушениями опорно-двигательного аппарата, учитывающая особенности его психофизического развития, индивидуальные возможности, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Данная программа разработана на основе:

Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата;

Цель реализации АРП ООО обучающегося с НОДА (вариант 6.1.) —обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником с НОДА целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Достижение поставленной цели при разработке и реализации АООП ООО обучающегося с НОДА предусматривает решение следующих основных **задач**:

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности обучающегося (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями;
- овладение учебной деятельностью сохранение и укрепление здоровья обучающегося;
- достижение планируемых результатов освоения АООП ООО обучающегося с НОДА с учетом его особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
- создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающегося с НОДА;
- минимизация негативного влияния особенностей познавательной деятельности обучающегося с НОДА для освоения им АООП ООО;
- обеспечение доступности получения основного общего образования;
- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий; выявление и развитие возможностей и способностей обучающегося с НОДА, через организацию его общественно полезной деятельности, проведения спортивно–оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;
- участие педагогических работников, обучающегося, его родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Общая характеристика обучающихся с НОДА (с нарушением опорно-двигательного аппарата)

Адаптированная рабочая программа основного общего образования для обучающегося с НОДА (вариант 6.1.) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к структуре адаптированной основной общеобразовательной программы, условиям ее реализации и результатам освоения.

Вариант 6.1. адресован обучающимся с НОДА, достигшим к моменту поступления в школу уровня развития, близкого возрастной норме и имеющим положительный опыт общения со здоровыми сверстниками. Обучающийся с НОДА получает образование, сопоставимое на всех его уровнях, с образованием здоровых сверстников, находясь в их среде и в те же календарные сроки. Он полностью включён в общий образовательный поток (инклюзия) и по окончании школы может получить такой же документ об образовании, как и его здоровые сверстники. Осваивая основную образовательную Программу, требования к которой установлены действующим ФГОС, обучающийся с

НОДА имеет право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации в иных формах. Эти специальные условия аттестаций конкретизируются применительно к особенностям обучающихся с НОДА по первому варианту ФГОС. В случае необходимости среда и рабочее место обучающегося с НОДА должны быть специально организованы в соответствии с особенностями ограничений его здоровья.

В учебный план среднего общего образования входит предмет «Химия» базового уровня в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

В соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком ГБОУ «Республиканский центр образования» на изучение химии в 10 и 11 классах отводится по 1 часу в неделю, по 34 часа в год. Срок реализации программы – два учебных года.

Изменения в авторскую программу курса химии не вносились. Программа полностью включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы по химии для 10-11 класса. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней школе и полностью соответствует «Федеральному государственному образовательному стандарту» (ФГОС ООО).

Внеурочная деятельность по предмету будет осуществляться в течение учебного года через предметные недели, экскурсии, дни здоровья, природоохранные акции, в подготовке к олимпиадам, конкурсам.

С учетом особых образовательных потребностей для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, в реализации данной программы предусмотрены специальные образовательные условия:

- небольшой (дозированный) объем подачи материала;
- тщательно делать отбор содержания для заданий, предлагать дифференцированные упражнения;
- подготовительные упражнения;
- задавать опережающее домашнее задание;
- для запоминания выписывать опорные фразы или ключевые слова;
- выделять время на самостоятельную работу;
- постоянное повторение и закрепление материала;
- использование наглядности и связь с жизнью;
- использование динамических пауз;
- выставлять оценки ежедневно;
- смена видов деятельности на уроке.

На уроках необходимо создавать оптимальные условия для усвоения базового материала, который осуществляется в соответствии с принципом доступности. Материал должен быть по содержанию и объему, посильным для обучающихся. Процесс овладения материалом состоит из многократной тренировки в применении полученных знаний.

Уроки должны иметь следующую структуру:

- обязательный психологический настрой на урок, мотивация;
- проверка домашнего задания;
- актуализация знаний;
- изучение новой темы с обязательным использованием наглядного, раздаточного материала;
- закрепление новой темы («сделай по образцу»);
- повторение, формирование умений (найди ошибку);
- подведение итогов уроков (оценка, самооценка).

При организации обучения детей по программе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья необходимо учитывать методические рекомендации, которые даются для преподавания в общеобразовательных классах. Однако для успешного усвоения материала учащимися необходимо учитывать их психофизические особенности и соблюдать определенные принципы и требования при проведении уроков.

Учебный процесс необходимо ориентировать на рациональное сочетание устных и письменных видов работ, как при изучении теории, так и при решении задач.

Объяснение нового материала следует проводить с опорой на практические задания. При изучении тем рекомендуется использовать наглядный материал: опорные схемы,

таблицы и т.д. Рекомендуется систематическое включение блоков повторения изученного материала перед основными темами курса.

Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе несложных, доступных учащимся упражнений. В то же время это не означает монотонной и скучной деятельности, так как курс наполняется заданиями, разнообразными по форме и содержанию, позволяющими применять получаемые знания в большом многообразии ситуаций.

Закрепление изученного материала проводится с использованием вариативного дидактического материала, позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения: таблиц; карточек; карточек-опор.

Интеллектуальное развитие непосредственным образом связано с развитием речи. Поэтому важным и неперенным принципом работы является внимание к речевому развитию. Обучающиеся в классе должны много говорить и записывать. Они должны объяснять свои действия, вслух разъяснять свои мысли, ссылаться на известные правила, факты, высказывать догадки, предлагать способы решения, задавать вопросы. Необходимо поощрять их к этому. Желательно, чтобы вопросы и замечания типа: «Почему?», «Как можно объяснить?», «Как ты думаешь?» - постоянно звучали на уроках.

Необходимо также постоянно формировать у детей умение работать с учебником, справочной литературой. Кроме того, данных обучающихся отличают ограниченный запас общих сведений и представлений, обеднённый словарный запас, поэтому следует уделять внимание работе над терминами.

Рекомендуется использовать следующие приёмы:

- диктанты,
- списывание определений и правил из учебника (выделить главные слова, установить связи слов в тексте определения, подчеркнуть нужные слова, используя разные цвета, выучить, привести примеры),
- работа с текстами учебников, слушание подготовленных сообщений о словах, терминах.

Каждое сформированное у школьников умение следует доводить до навыка, побуждая их к выполнению работ различного характера: диктантов, практических, самостоятельных, контрольных работ, зачётов. Часть этих работ можно проводить в так называемой полуступной форме, когда на одни вопросы обучающиеся отвечают письменно, а на другие устно.

В процессе изучения каждой темы рекомендуется проводить самостоятельные работы обучающего характера. Самостоятельные работы состоят из обязательной и дополнительной частей. Выполнение заданий дополнительной части не является обязательным. Но в силу того, что обучающиеся продвигаются в учёбе разными темпами, им предоставляется возможность достичь более высокого уровня и, соответственно, получить более высокую оценку. В начале самостоятельные работы необходимо проводить по образцу, алгоритму, впоследствии постоянно усложняя материал: добавлять задания продуктивного характера, а для кого-то и творческого.

После изучения темы или раздела организуются контрольные работы. Контрольные работы выполняются только письменно. После контрольной работы обязательна работа по коррекции знаний, умений и навыков обучающихся.

Форма зачёта может быть самой свободной, т.е. одни обучающиеся могут отвечать устно по специальным билетам, а другие выполнять задания в письменном виде.

Таким образом, четкая постановка цели и задач, определение структуры и преемственности этапов, тщательный отбор методов и приёмов с опорой на несколько анализаторов и определение их рациональной комбинации, организующая роль педагога, создание атмосферы психологического комфорта – необходимые условия эффективного планирования и проведения урока по программе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: ее состав, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория проведения результатов А. М. Бутлерова, ее основные положения. Структурные формулы химических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в указанных соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации веществ. Номенклатура результатов соединений (систематические) и тривиальные названия традиционных представителей классов химических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их явлений: ознакомление с образцами веществ и материалов на их основе, моделирование молекул веществ, обнаружение, наблюдение и описание демонстрационных опытов по проявлению обнаруженных веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции преобразования и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важные химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности нагрузки, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов.

Генетическая связь между углеводородами, применяемыми к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее регистрация. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резин, коллекций «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химического режима (массы, объема, количества исходного вещества или состояния по известной массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов).

Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: структура, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, аналогичная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекул, физические и химические свойства. Токсичный фенол. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и качество, качество), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: состав, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), применение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как

представители высших карбоновых кислот. Мыла как высшая соль карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз твердости. Применение прочное. Биологическая роль надежна.

Углеводы: состав, классификация последствий (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности содержания молекул, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, состояние одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие цергана с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II)), взаимодействие крахмала с йодом, проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химического режима (массы, объёма, количества исходного вещества или состояния по известной массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (по типу глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства соединений: гидролиз, денатурация, качественные состояния на вещества.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные механизмы белков.

Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами и искусственными волокнами, пластмассами, каучуками.

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе посредством использования как философий естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественнонаучные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём массы, агрегатное состояние вещества, размерная величина и величина их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в принципе, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: полезные ископаемые, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы здорового питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретические основы химии

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, поддержание уровня. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталиям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная разновидность атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного вещества. Закон постоянного состава веществ. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойств веществ от типа кристаллической решётки.

Дисперсные системы. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, относящихся к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения масс веществ, закон сохранения и преобразования энергии при динамических реакциях.

Скорость изменения, ее зависимость от различных факторов. Обратимые состояния. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателера.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений : демонстрационные таблицы «Периодическая система элементов Д. И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (реакции пероксида водорода в рамках катализатора, определение среды растворов веществ с универсальным индикатором, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химических реакций».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям реакции, в том числе термодинамические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Неорганическая химия

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства основных неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжения металлов.

Химические свойства железа (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, металлы, медь) и их соединения.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида с растворами кислот и щелочей, качественные реакции катионов металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массы или объёма одного из веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении энергетической и пищевой безопасности, развития медицины. научные методы познания веществ и экологической устойчивости.

Представления об общих научных принципах получения промышленных веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важные строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила применения лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется посредством использования как естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научные факты, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивная масса, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, размерная величина и величина их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в состоянии.

География: полезные ископаемые, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технологии: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное косметическое производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство их препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С НОДА

Планируемые результаты освоения АООП ООО ОВЗ (далее — планируемые результаты) являются одним из важнейших механизмов реализации требований Стандарта к результатам обучающегося, освоивших основную образовательную программу основного общего образования. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимся с НОДА (вариант 6.1.) АООП ООО соответствуют ФГОС ООО. Планируемые результаты представляют собой систему обобщённых личностно-ориентированных целей образования, допускающих дальнейшее уточнение и конкретизацию, что обеспечивает определение и выявление всех составляющих планируемых результатов, подлежащих формированию и оценке.

Планируемые результаты:

- обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с ОВЗ;
- являются содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, а также для системы оценки

качества освоения обучающимися с ОВЗ адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования.

Структура и содержание планируемых результатов освоения АОП ООО адекватно отражают требования ФГОС ООО обучающихся с НОДА, передают специфику образовательного процесса (в частности, специфику целей изучения отдельных учебных предметов и курсов коррекционно-развивающей области), соответствуют возрастным возможностям и особым образовательным потребностям обучающихся с НОДА. Результаты освоения обучающимися с НОДА АОП ООО оцениваются как итоговые на момент завершения основного общего образования. Освоение АООП ООО (вариант 6.1) обеспечивает достижение обучающимися с НОДА трех видов результатов: **личностных, предметных и метапредметных.**

Личностные результаты освоения АОП ООО обучающимися с НОДА включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования — введения обучающегося с НОДА в культуру, овладение ими социо-культурным опытом.

Предметные результаты освоения АОП ООО с учетом специфики содержания предметных областей включают освоенные обучающимся знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

Метапредметные результаты освоения АОП ООО включают освоенные обучающимся универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АОП основного общего образования.

Личностные результаты освоения АОП ООО ОВЗ:

- 1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям
- 11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 12) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
- 14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

Метапредметные результаты освоения АООП ООО:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 7) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 8) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- 11) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают :

сформированность представлений о химических источниках естественно-научной картины мира, роли химии в познании природы, в развитии мышления и культуры личности, ее функциональная грамотность, созданная для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

обеспечивает систему обеспечения знаний, которая включает в себя: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислородные и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория физических результатов А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); формальности, символический язык химии; мировоззренческие знания, обоснование в основе понимания причин и системности, динамическое направление, фактологические сведения о свойствах, составе,

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, сохранять их взаимосвязь, использовать эти понятия при описании состава, доказательства и проявления результатов;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул, определённых веществ и фундаментального происхождения, создания моделей молекул веществ, полученных для иллюстрации их химического и пространственного содержания;

сформированность умений сохранность принадлежности изученных веществ по их составу и строению к определенному классу/группам соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), дает им название по систематической номенклатуре (ИЮПАК), а также при триприводные названия основных веществ (этилен), пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность методов определения видов химических связей в определенных соединениях (одинарные и кратные);

Сформированность применения положений теории химических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и заряда; закон сохранения масс веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями в соответствующем критерийном коэффициенте с использованием структурных формул;

сформулированные характеристики характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение переработки продуктов;

сформированность умений проводить расчеты по химическим уравнениям (масса, объем, количество исходного вещества или состояния продукта по известной массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов в состоянии);

сформированность умений владеют системой знаний об основных методах научного познания, применяются в химии при изучении веществ и научных направлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), используют системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных состояниях, вопросах с веществами и их применения;

сформированность умений соблюдает правила использования химической посуды и лабораторного оборудования, а также правила обращения с веществами в соответствии с энергичными результатами лабораторных химических экспериментов;

образованность умений планировать и проводить химический эксперимент (превращение веществ при нагревании, получение этилена и изучение их свойств, качество определения веществ, денатурация белков при нагревании, цветные механизмы белков) в соответствии с общепринятыми методами безопасности при использовании веществ с веществами и лабораторным оборудованием, правительством результаты химического эксперимента в форме записи соответствующих веществ и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений тщательно анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и другие);

Сформированность умений соблюдает правила экологического руководителя поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных определенных веществ, понимать показательный смысл ПДК, понимать на примерах методы и предотвращать их вредное воздействие на организм человека. ;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания материальных и экологических аспектов;

11 КЛАСС

Предмет результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают :

сформированность представлений: о химических источниках естественно-научной картины мира, роли химии в познании природы, в развитии мышления и культуры

личности, ее функциональная грамотность, обоснованная для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

обеспечивает систему обеспечения знаний, которая включает в себя: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объем, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, виды химического климата, растворение, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость умеренного режима, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической социализации, периодический закон диссидента Д.И. Менделеева, закон сохранения масс веществ, закон сохранения и превращения энергии при реакциях реакций), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, конституционность в основе понимания причинности и системности,

сформированность умений выявляет характерные признаки понятий, сохраняет их взаимосвязь, соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их явлений;

сформированность умений использует химическую символику для составления формул веществ и основных причин, систематическую номенклатуру (ИЮПАК) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определения валентности и степени окисления элементов в соединениях четвертного состава, вида химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, типа кристаллической решётки конкретных веществ (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характера среды в водных растворах неорганических веществ. соединения;

сформированность умений сохраняет принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу/группам соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

Сформированность умений раскрывает смысл периодического права Д. И. Менделеева и вывести его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функцию;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов элементов элементов 1–4 периодов Периодической системы элементов Д. И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объясняя закономерности изменения свойств элементарных элементов и их связей по периодам и группам Периодической системы элементарных элементов Д. И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью соответствующих физических причин;

разработанные методы определения химического состояния по различным воздействиям (количество и состав реагирующих веществ, тепловое воздействие, обусловленное степенью окисления элементов, обратимостью, различными катализаторами);

сформированность умений составляет уравнения различных типов, полные и сокращённые уравнения ионного обмена, условия существования, при которых эти состояния идут до конца;

сформированность умений проведения исследований, подтверждающих качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывает сущность окислительно-восстановительных методов путем составления баланса этих балансов;

сформированность умений объясняет динамику экономического состояния от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешних воздействий (принцип Ле Шателе);

сформированность умений характеризовать химические процессы, согласование на основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность

представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

Сформированность умений проводить расчеты с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе», объемных отношений газа при химических реакциях, массы вещества или объема газа по известному количеству вещества, массы или объема одного из веществ в физических веществах, теплового эффекта на основе сохранения массы, вещества, превращения и сохранение энергии;

сформированность умений соблюдает правила использования химической посуды и лабораторного оборудования, а также правила обращения с веществами в соответствии с энергичными результатами лабораторных химических экспериментов;

сформированность умений планировать и проводить химический эксперимент (разработка пероксида, объявленного в разработке катализатора, определение растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химического состояния, состояние ионного обмена, качественное состояние сульфат-, карбонат- и хлорид-анионов, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с общепринятыми правилами техники безопасности при использовании энергетических веществ и лабораторных установок, результаты химического эксперимента в форме записей соответствующих веществ и формулирования выводов для обоснования этих результатов;

сформированность умений тщательно анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и другие);

сформированность умений соблюдает правила экологического лидерго поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах методы руководства и предотвращать их вредное воздействие на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания материальных и экологических аспектов;

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НОДА (вариант 6.1.) ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ООО обучающегося с ОВЗ являются оценка образовательных достижений обучающегося и оценка результатов деятельности образовательных организаций и педагогических кадров. Полученные данные используются для оценки состояния и тенденций развития системы образования.

Оценка личностных результатов

Личностные результаты включают овладение обучающимся социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающегося в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов. Оценка личностных достижений осуществляется в процессе проведения мониторинговых процедур, содержание которых разработано образовательной организацией с учетом типологических и индивидуальных особенностей обучающегося, их индивидуальных особых образовательных потребностей.

Объектом оценки личностных результатов являются сформированные у учащегося универсальные учебные действия, включаемые в три основных блока:

- самоопределение — сформированность внутренней позиции обучающегося — принятие и освоение новой социальной роли обучающегося; становление основ российской гражданской идентичности личности как чувства гордости за свою Родину, народ, историю и осознание своей этнической принадлежности; развитие самоуважения и способности

адекватно оценивать себя и свои достижения, видеть сильные и слабые стороны своей личности;

- смыслообразование— поиск и установление личностного смысла (т. е. «значения для себя») учения обучающимися на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», «незнания» и стремления к преодолению этого разрыва;

- морально-этическая ориентация — знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости; способность к моральной децентрации — учёту позиций, мотивов и интересов участников моральной дилеммы при её разрешении; развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения.

Основное **содержание оценки личностных результатов** на ступени основного общего образования строится вокруг оценки:

- сформированности внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении обучающегося к образовательной организации;

- ориентации на содержательные моменты образовательного процесса — уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями, характер учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками — и ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания;

- сформированности основ гражданской идентичности — чувства гордости за свою Родину, знания знаменательных для Отечества исторических событий; любви к своему краю, осознания своей национальности, уважения культуры и традиций народов России и мира; развития доверия и способности к пониманию и сопереживанию чувствам других людей;

- сформированности самооценки, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении; умения видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;

- сформированности мотивации учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и умений, мотивации достижения результата, стремления к совершенствованию своих способностей;

- знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе децентрации (координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы); способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения/нарушения моральной нормы.

Личностные УУД:

1. Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности.
2. Способность к самооценке; умение оценивать свои и чужие поступки.
3. Урегулирование поведения в соответствии с познанными моральными нормами и этическими требованиями.
4. Познавательная мотивация учения.
5. Принятие и освоение социальной роли обучающегося.

Оценка метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею. К ним относятся:

- способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; умение контролировать и оценивать свои действия, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установлению аналогий, отнесению к известным понятиям;
- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана.

Основное содержание оценки метапредметных результатов на ступени начального общего образования строится вокруг умения учиться. Оценка метапредметных результатов проводится в ходе различных процедур таких, как решение задач творческого и поискового характера, учебное проектирование, комплексные работы на межпредметной основе, мониторинг сформированности основных учебных умений.

Регулятивные УУД:

1. Умение определять цель деятельности на уроке.
2. Умение работать по плану.
3. Умение контролировать выполнение заданий

Познавательные УУД:

1. Умение ориентироваться в учебнике.
2. Умение сравнивать и группировать предметы.
3. Умение извлекать информацию из сюжетного рисунка.
4. Умение переводить информацию из одного вида в другой (из рисунка в схему).
5. Умение вычитывать информацию из текста и схемы.

Коммуникативные УУД:

1. Умение участвовать в диалоге на уроке и в жизненных ситуациях.
2. Умение отвечать на вопросы учителя, товарищей по классу.
3. Умение соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить.
4. Умение слушать и понимать речь других.
5. Умение участвовать в паре.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ХИМИИ

Вид контроля на уроке зависит от этапа обучения.

В связи с этим, выделяют:

- Предварительный контроль
- Текущий контроль
- Тематический контроль
- Итоговый контроль

Предварительный контроль. При переходе к изучению новой темы или раздела учителю необходимо определить, какими знаниями и умениями обучающийся уже обладает. Ценность такого вида проверки проявляется в определении вопросов, которым нужно будет уделить повышенное внимание.

Тематический контроль Он проводится после изучения новой темы или раздела, в основном, на уроках контроля и коррекции знаний. Главная цель –подготовить обучающихся к итоговому контролю.

Итоговый контроль. В конце учебного года и после окончания определённой ступени обучения проводится итоговый контроль. По его результатам определяют степень освоения учебной программы за год или несколько лет.

Текущий контроль успеваемости—это систематическая проверка знаний обучающихся, которая проводится педагогическим работником на учебных занятиях в соответствии с образовательной программой (текущее оценивание, контрольные и самостоятельные работы, в том числе, административные контрольные работы), оценивание за четверть, полугодие.

Текущий контроль успеваемости обучающихся –это систематическая проверка образовательных (учебных) достижений учащихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой (рабочей программой учебного предмета). Цель текущего контроля успеваемости заключается в: – определении степени освоения учащимися основной образовательной программы соответствующего уровня общего образования в течение учебного года по основным учебным предметам учебного плана во всех классах;

оценки соответствия результатов освоения образовательных программ требованиям ФГОС;
– коррекции рабочих программ учебных предметов в зависимости от анализа темпа, качества, особенностей освоения изученного материала;
– предупреждении неуспеваемости.

Формами текущего контроля усвоения содержания образовательных программ могут являться: – письменная проверка

–домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчеты о наблюдениях;

ответы на вопросы теста;

сочинения, изложения, диктанты, рефераты, стандартизированные письменные работы, создание (формирование) электронных баз данных и т.д.;

– устная проверка–

устный ответ на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования, выразительное чтение (в том числе, наизусть), стандартизированные устные работы и т.д.;

– комбинированная проверка

–сочетание письменных и устных форм, проверка с использованием электронных систем тестирования, изготовление макетов, действующих моделей, защита проектов, самоанализ, самооценка, наблюдение. При проведении текущего контроля успеваемости необходимо учесть: – контрольные мероприятия проводятся во время учебных занятий в рамках учебного расписания;

–продолжительность контрольного мероприятия не должна превышать времени одного урока;

– в соответствии с возрастными и санитарно-гигиеническими нормами контрольное мероприятие рекомендовано проводить не ранее второго урока и не позднее четвертого урока;

– содержание контрольных материалов должно соответствовать требованиям ФГОС основного общего образования, рабочим программам.

Классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

Грубыми считаются следующие ошибки:

– незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

– незнание наименований единиц измерения;

– неумение выделить в ответе главное;

– неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;

– неумение делать выводы и обобщения;

- неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- нарушение техники безопасности;
- небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1-2 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.);
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
- ошибки в вычислениях (арифметические – кроме математики);
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;
- орфографические и пунктуационные ошибки (кроме русского языка).

Оценка личностных результатов.

Текущая (выборочная) оценка личностных результатов осуществляется в оценке личностного прогресса:

- сформированность внутренней позиции учащегося;
- ориентация на содержательные моменты образовательной деятельности;
- сформированность самооценки;
- сформированность мотивации учебной деятельности.

Оценка метапредметных результатов

Система внутренней оценки метапредметных результатов включает в себя следующие процедуры:

- текущие проверочные работы, включающие задания на проверку метапредметных результатов обучения;
- диагностические работы по определению уровня сформированности метапредметных умений и навыков;
- комплексные диагностические работы на межпредметной основе;
- решение задач творческого и поискового характера; – проектная деятельность.

Особенности оценки предметных результатов в соответствии с ФГОС

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения учащимся планируемых результатов. Формирование этих результатов обеспечивается за счет основных компонентов образовательной деятельности — учебных предметов. Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебнопрактических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий. Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при

построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с учащимися. Реальные достижения учащихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также к представлению и интерпретации результатов измерений.

Установлены пять уровней достижений.

Базовый уровень достижений —уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3»). Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.

Выделяют следующие два уровня, превышающие базовый:

–повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»); –высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»). Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области. Индивидуальные траектории обучения учащихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, целесообразно формировать с учетом интересов этих учащихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие учащиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данной направленности (профилю) образования. Для описания подготовки учащихся, уровень достижений которых ниже базового, выделяют пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1) не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2) или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

- 1) не более двух грубых ошибок;
- 2) или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3) или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4) или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или четырех-пяти недочетов при отсутствии грубых ошибок.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1) допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2) или если правильно выполнил менее половины работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии					
1.1	Предмет органической химии. Теория проведения результатов А. М. Бутлерова	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Углеводороды					
2.1	Предельные углеводороды — алканы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.2	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины.	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.3	Ароматические углеводороды	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.4	Природные источники углеводов и их переработка	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		13			
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения					
3.1	Спирты. Фенол	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
3.2	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
3.3	Углеводы	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		13			
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения					
4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		3			
Раздел 5. Высокмолекулярные соединения					
5.1	Пластмассы. Каучуки. Волокна	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	2	

11 КЛАСС

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы химии					
1.1	Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система по	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	элементам Д. И. Менделеева				
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
1.3	Химические процессы	6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		13			
Раздел 2. Неорганическая химия					
2.1	Металлы	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.2	Неметаллы	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.3	Связь неорганических и химических веществ	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		17			
Раздел 3. Химия и жизнь					
3.1	Химия и жизнь	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	3	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС**

24

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К. работы	Практические работы		
1	Предмет органической химии, ее состав, развитие и значение	1			2-6 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
2	Теория проведения результатов А. М. Бутлерова, ее основные положения	1			9-13 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
3	Представление о классификации веществ. Номенклатура (систематическая) и тривиальные названия указанных веществ	1			16-27 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
4	Алканы: состав и строение, гомологический ряд	1			30-4окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
5	Метан и этан — простейшие представители алканов	1			7-11 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
6	Алкены: состав и строение, свойства	1			14-18 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
7	Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов	1			21-25 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
8	Практическая работа № 1. «Получение этилены и изучение его свойства»	1		1	28-1ноя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
9	Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины	1			5-8 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
10	Алкины: состав и особенности нагрузки, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов	1			11-15 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
11	Вычисления по уравнению химической реакции	1			18-22 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К. работы	Практические работы		
12	Арены: бензол и толуол. Токсичные арены	1			25-29 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
13	Генетическая связь углеводов, применяемая к различным классам	1			2-6 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
14	Природные источники углеводов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты ее переработки.	1			9-13 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
15	Природные источники углеводов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты ее переработки.	1			16-20 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
16	Контрольная работа по разделу «Углеводы»	1	1		23-27 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
17	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол. Водородная связь	1			13-17 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
18	Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин.	1			20-24 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
19	Фенол: строение молекул, физические и химические свойства, применение.	1			27-31 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
20	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид. Ацетон	1			3-7 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
21	Одноосновные предельные карбоновые кислоты: муравьиная и уксусная.	1			10-14 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
22	Практическая работа № 2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	1		1	17-21 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
23	Стеариновая и олеиновая кислоты, как представители высших карбоновых кислот.	1			24-28 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
24	Мыла как высшая соль карбоновых кислот,	1			3- 7 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К. работы	Практические работы		
	их моющее действие					
25	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров	1			10-14 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
26	Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль силы.	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
27	Углеводы: состав, классификация. Важнейшие представители: глюкоза, фруктоза, сахароза.	1			1-4 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
28	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры	1			7-11 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
29	Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	1	1		14-18 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
30	Амины: метиламин и анилин.	1			21-25 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
31	Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды	1			28-2 май	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
32	Белки как натуральные высокомолекулярные соединения	1			5-9 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
33	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
34	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений. Пластмассы, каучуки, волокна	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО		34	2	2		

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	К. работы	Практические работы		
ПРОГРАММЕ						

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
1	Химический элемент. Атом. Электронное строение атомов	1			2-6 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией атомов	1			9-13 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
3	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по группам и периодам. Значение периодического закона и периодической системы элементов Д. И. Менделеева в науке о развитии	1			16-27 сент	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
4	Строение вещества. Химическая связь, ее виды; механизмы образования ковалентной связи. Водородная связь	1			30-4окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
5	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1			7-11 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
6	Дисперсные системы. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля	1			14-18 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
	вещества в растворе					
7	Классификация и номенклатура неорганических соединений. Генетическая связь неорганических веществ различных классов	1			21-25 окт	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
8	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ	1			28-1ноя	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
9	Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие	1			5-8 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
10	Практическая работа № 1 «Влияние различных факторов на скорость химических реакций»	1		1	11-15 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
11	Электролитическая диссоциация. Водородный показатель (рН). Реакции ионного обмена. Гидролиз полученных и неорганических веществ	1			18-22 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
12	Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз расплавов и растворов	1			25-29 нояб	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
13	Контрольная работа по разделу «Теоретические основы химии»	1	1		2-6 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
14	Металлы, их положение в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Общие физические свойства металлов	1			9-13 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
15	Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	1			16-20 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
16	Химические свойства металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий) и их соединений	1			23-27 дек	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
17	Химические свойства хрома, меди и их соединений	1			13-17 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
18	Химические свойства цинка, железа и их соединений	1			20-24 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
19	Практическая работа № 2. «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»	1		1	27-31 янв	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
20	Неметаллы, их положение в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов	1			3-7 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
21	Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на основе кислорода, серы, фосфора и кислорода)	1			10-14 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
22	Химические свойства галогенов, серы и их соединений	1			17-21 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
23	Химические свойства азота, фосфора и их соединений	1			24-28 февр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
24	Химические свойства, кремния и их соединений	1			3-7 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
25	Применение неметаллов и их соединений	1			10-14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практические работы		
					марта	
26	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы». Вычисления по уравнениям термодимических реакций	1			17-21 марта	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
27	Практическая работа № 3. «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»»	1		1	1-4 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
28	Контрольная работа по темам «Металлы» и «Неметаллы»	1	1		7-11 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
29	Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания	1			14-18 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
30	Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ	1			21-25 апр	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
31	Химическая технология. Производство аммиака и метанола	1			28-2 май	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
32	Химическая грамотность как компонент общей культуры человека	1			5-9мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
33	Человек в мире веществ и материалов	1			12-16 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
34	Химия и здоровье человека	1			19-23 мая	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	3		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УМК «Химия. 10 класс. Базовый уровень»

Для ученика

1. О. С. Gabrielyan, И. Ф. Oстроумов, С. А. Сладков. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник.
2. О. С. Gabrielyan, С. А. Сладков. Химия. 10 класс. Базовый уровень: рабочая тетрадь.
3. Электронная форма учебника.

Для учителя

1. О. С. Gabrielyan, И. Ф. Oстроумов, С. А. Сладков. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник.
2. О. С. Gabrielyan и др. Химия. 10 класс. Базовый уровень: методическое пособие.
3. О. С. Gabrielyan, И. В. Тригубчак Химия. 10 класс. Базовый уровень: проверочные и контрольные работы.
4. Электронная форма учебника.

УМК «Химия. 11 класс. Базовый уровень»

Для ученика

1. О. С. Gabrielyan, И. Ф. Oстроумов, С. А. Сладков. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник.
2. О. С. Gabrielyan, С. А. Сладков. Химия. 11 класс. Базовый уровень: рабочая тетрадь.
3. Электронная форма учебника.

Для учителя

1. О. С. Gabrielyan, И. Ф. Oстроумов, С. А. Сладков. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник.
2. О. С. Gabrielyan и др. Химия. 11 класс. Базовый уровень: методическое пособие
3. О. С. Gabrielyan, И. В. Тригубчак. Химия. 11 класс. Базовый уровень: проверочные и контрольные работы.
4. Электронная форма учебника.

Информационные средства

Интернет-ресурсы

1. <http://www.alhimik.ru> Представлены следующие рубрики: советы абитуриенту, учителю химии, справочник (очень большая подборка таблиц и справочных материалов), весёлая химия, новости, олимпиады, кунсткамера (масса интересных исторических сведений)
2. <http://www.hij.ru/> Журнал «Химия и жизнь» понятно и занимательно рассказывает обо всём интересном, что происходит в науке и в мире, в котором мы живём.
3. <http://chemistry-chemists.com/index.html> Электронный журнал «Химики и химия». В журнале представлено множество опытов по химии, содержится много занимательной информации, позволяющей увлечь учеников экспериментальной частью предмета.
4. <http://c-books.narod.ru> Литература по химии.
5. <http://1september.ru/> Журнал «Первое сентября» для учителей и не только. В нём представлено большое количество работ учеников, в том числе и

исследовательского характера.

6. <http://schoolbase.ru/articles/items/ximiya> Всероссийский школьный портал со ссылками на образовательные сайты по химии.

7. www.periodictable.ru Сборник статей о химических элементах, иллюстрированный экспериментами.

