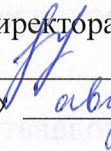


Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Донецкий технологический колледж»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

 Т. Л. Тихонова

« 29 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ДТК»

 Е. П. Бурмистров

« 29 » августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОДП.03 ХИМИЯ

по профессии 23.01.08. «Слесарь по ремонту строительных машин»

г. Донецк

2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Химия», рекомендованной МОН ДНР (приказ №682 от 13.08.2021г.), и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2020 г., с учетом Изменений в Государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 21.06.2021 г. приказ № 80-НП).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Донецкий технологический колледж».

Разработчик: Сидорьяк Валентина Васильевна, преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж», специалист второй категории.

Рецензенты:

1. Абашина Татьяна Валерьевна, заместитель директора ГБПОУ «Донецкий технологический колледж».
2. Кашук Елена Борисовна, специалист высшей категории, преподаватель-методист ГБПОУ «Донецкий ТАСТ».

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
методической комиссией общеобразовательного, общегуманитарного и
социально-экономического циклов ГБПОУ «ДТК»
протокол №1 от 29.08.2022 г.
председатель МК _____ Т.С. Николаева

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания МК от « ____ » _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель МК _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания МК от « ____ » _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)
Председатель МК _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ОДП.03 Химия
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Разработчик:

Сидоряк Валентина Васильевна – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж», специалист второй категории.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Химия», рекомендованной МОН ДНР (приказ №682 от 13.08.2021г.), и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2020 г., с учетом Изменений в Государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 21.06.2021 г. приказ № 80-НП), как составляющая цикла подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и соответствует современному уровню и тенденциям развития науки и производства.


Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов. Этому также способствует научность содержания программы, ее соответствие современному состоянию науки и педагогической практики, связность и логичность структурирования учебного материала, оптимальность распределения учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов и тем, согласно с требованием учебного плана, предлагаемых условий для реализации программы, а также компетентный подход к определению содержания учебного материала.

Рабочая программа включает в себя тематический план изучения дисциплины, расшифровку содержания каждой темы, список рекомендуемой литературы и задания для различных видов учебной деятельности.

Данная программа достаточна по объему, включает в себя все дидактические единицы дисциплины. Программа составлена квалифицированно, демонстрирует знание автором предмета и методики преподавания.

Данная программа может быть рекомендована для использования в учебных заведениях среднего профессионального образования для любой формы обучения.

Рецензент:

Специалист высшей категории, преподаватель-методист
ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»  Е.Б. Кашук

Подпись Кашук Е.Б. удостоверяю:
Директор ГБПОУ «Донецкий ТАСТ»  Н.П. Туркина



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ОДП. 03 Химия
23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Разработчик:

Сидоряк Валентина Васильевна – преподаватель ГБПОУ «Донецкий технологический колледж», специалист второй категории.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании примерной программы среднего общего образования по дисциплине «Химия», рекомендованной МОН ДНР (приказ №682 от 13.08.2021г.), и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержден приказом МОН ДНР № 121-НП от 07.08.2020 г., с учетом Изменений в Государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 21.06.2021 г. приказ № 80-НП), как составляющая цикла подготовки квалифицированных рабочих (служащих).

Рабочая программа имеет четкую, соответствующую рекомендациям по разработке рабочих программ СПО Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики, рассмотренных на заседании учебно-методического совета УМЦ ПТО, протокол №7 от 03.08.2015 г., структуру, что позволяет обеспечить ее практическую направленность на качественную подготовку будущих специалистов.

Программа содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт (указана область применения программы, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, цели и задачи, объем учебной дисциплины и виды учебной работы); тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); требования к контролю и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

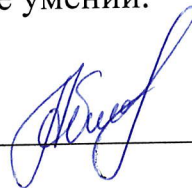
Программа построена на межпредметных связях с другими общеобразовательными и профессиональными дисциплинами. Материал программы имеет практическую направленность.

Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ГОС. Содержание отражает последовательность формирования знаний, указанных в ГОС СПО. В полной мере отражены виды работ, направленные на приобретение умений.

Рецензент:

Заместитель директора ГБПОУ «ДТК»



Т. В. Абашина

Подпись Абашиной Т.В. удостоверяю:
Директор ГБПОУ «ДТК»



Е. П. Бурмистров

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	стр. 4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	23

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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» в старшей школе на профильном уровне являются:

умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Химия» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение обучающимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Предмет Химия имеет профильную направленность для подготовки профессии «Слесарь по ремонту строительных машин».

1.5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины, в том числе:

максимальная учебная нагрузка – 241 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 171 час;

самостоятельная (внеаудиторная) работа – 70 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	241
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
лабораторные работы <i>(не предусмотрено)</i>	–
практические занятия	9
контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе:	
решение задач и упражнений	60
решение задач	10
Итоговая аттестация в форме экзамена	

	как способ получения высортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Промышленные и лабораторные способы получения алканов. Нахождение в природе и применение алканов.		
Урок № 10	Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Гомологический ряд и общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (<i>цис- транс</i> -изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.	1	2
Урок № 11	Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. <i>sp</i> ² -гибридизация орбиталей атомов углерода. <i>σ</i> - и <i>π</i> -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура ИЮПАК алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (<i>цис-транс</i> -изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов.	1	2
Урок № 12	Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. Правило Зайцева. Применение алкенов.	1	2
Урок № 13	Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства сопряженных 1,3-алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации.	1	2
Урок № 14	Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразные виды синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.	1	2
Урок № 15	Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. <i>sp</i> -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура ИЮПАК алкинов. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов.	1	2
Урок № 16	Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Промышленные и лабораторные способы получения алкинов. Применение ацетилена.	1	2

				1	2
Урок № 27	Получение фенола. Применение фенола. Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Классификация карбонильных соединений. Строение предельных карбонильных соединений. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура ИЮПАК и изомерия предельных карбонильных соединений. Физические свойства предельных карбонильных соединений; химические свойства предельных карбонильных соединений: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) Получение предельных карбонильных соединений: окисление спиртов, гидратация алкинов (реакция Кучерова). Токсичность карбонильных соединений. Применение формальдегида, ацетальдегида, ацетона.			1	2
Урок № 28	Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Номенклатура ИЮПАК карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот.			1	2
Урок № 29	Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость.			1	2
Урок № 30	Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот в промышленности и лаборатории: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов.			1	2
Урок № 31	Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Применение карбоновых кислот.			1	2
Урок № 32	Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура ИЮПАК сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации.			1	2
Урок № 33	Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров.			1	2

	Зинина.		
Урок № 46	Применение аминов в фармацевтической промышленности. Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.	1	2
Урок № 47	Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура ИЮПАК аминокислот. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. Изомерия предельных аминокислот. Физические свойства предельных аминокислот.	1	2
Урок № 48	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот.	1	2
Урок № 49	Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки.	1	2
Урок № 50	Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Достижения в изучении строения и синтеза белков.	1	2
Урок № 51	Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств.	1	2
Урок № 52	Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.	1	2
Урок № 53	Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров.	1	2
Урок № 54	Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул.	1	2
Урок № 55	Термопластичные и термореактивные полимеры. Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.	1	2
Урок № 56	Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон.	1	2
Урок № 57	Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки.	1	2
Урок № 58	Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.	1	2
Урок № 59	Обобщение и систематизация знаний «Азотсодержащие соединения. ВМС».	1	2
Урок № 60	Практическое занятие № 2. Распознавание пластмасс и волокон.	1	3

Решение задач и упражнений по темам: Амины. Анилин. Аминокислоты. Азотсодержащие органические вещества.

2 КУРС (11 класс)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ		1	2
Урок № 79	Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный).	1	2
Урок № 80	Ионная связь.	1	2
Урок № 81	Металлическая связь.	1	2
Урок № 82	Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.	1	2
Урок № 83	Пространственное строение молекул.	1	2
Урок № 84	Кристаллические и аморфные вещества.	1	2
Урок № 85	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).	1	2
Урок № 86	Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.	1	2
Урок № 87	Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.	1	2
Урок № 88	Жидкие кристаллы.	1	2
Урок № 89	Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции.	1	2
Урок № 90	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа).	1	2
Урок № 91	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: площади реакционной поверхности, наличия катализатора.	1	2
Урок № 92	Энергия активации. Активированный комплекс.	1	2
Урок № 93	Катализаторы и катализ.	1	2
Урок № 94	Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	1	2
Урок № 95	Понятие об энтальпии и энтропии.	1	2
Урок № 96	Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него.	1	2
Урок № 97	Тепловые эффекты химических реакций.	1	2
Урок № 98	Термохимические уравнения.		

ОСНОВЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Урок № 116	Общая характеристика элементов IA–IIIA-групп и их соединений. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия.	1	2
Урок № 117	Соли натрия, калия, кальция и магния, их важнейшие свойства, сферы применения.	1	2
Урок № 118	Жесткость воды и способы ее устранения.	1	2
Урок № 119	Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.	1	2
Урок № 120	Металлы IB–VIB-групп (медь). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение.	1	2
Урок № 121	Оксиды и гидроксиды меди, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли.	1	2
Урок № 122	Металлы IB–VIB-групп (цинк). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение.	1	2
Урок № 123	Оксиды и гидроксиды цинка, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли.	1	2
Урок № 124	Металлы IB–VIB-групп (хром). Особенности строения атома. Общие физические и химические свойства. Получение и применение.	1	2
Урок № 125	Оксиды и гидроксиды хрома, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли.	1	2
Урок № 126	Металлы IB–VIB-групп (марганец). Особенности строения атома. Общие физические и химические свойства. Получение и применение.	1	2
Урок № 127	Оксиды и гидроксиды марганца, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли.	1	3
Урок № 128	Практическое занятие № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».	1	3
Урок № 129	Контрольная работа № 5 по теме «Растворы», «Металлы».	1	2
Урок № 130	Общая характеристика элементов IVA-группы. Свойства, получение и применение углерода. Синтез-газ как основа современной промышленности	1	2
Урок № 131	Активированный уголь как адсорбент.	1	2

Урок № 151	Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.	1	2
3 КУРС			
ОСНОВЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ Тема «Неметаллы»			
Урок № 152	Благородные газы. Применение благородных газов. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов. Идентификация неорганических веществ и ионов.	1	2
Урок № 153	Практическая работа № 7. Идентификация неорганических соединений.		
Урок № 154	Практическое занятие № 8. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	1	2
Урок № 155	Практическое занятие № 9. Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».	1	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: Решение задач. Тема: Неметаллы и их соединения. Расчеты по уравнениям реакций, если одно из реагирующих веществ дано в избытке.	15	
ХИМИЯ И ЖИЗНЬ			
Урок № 156	Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания.	1	2
Урок № 157	Математическое моделирование простейшего строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.	1	2
Урок № 158	Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания).	1	2
Урок № 159	Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.	1	2
Урок № 160	Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды.	1	2
Урок № 161	Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.	1	2
Урок № 162	Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.	1	2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации общеобразовательной дисциплины

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Химия».

Оборудование учебного кабинета «Химия»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект химического оборудования;

3.2. Учебно-методический комплекс общеобразовательной учебной дисциплины, систематизированный по компонентам.

3.3. Информационно-коммуникационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная учебная литература:

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г, химия. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). – М.: Просвещение, 2014
2. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г, химия. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). – М.: Просвещение, 2014
3. Габриелян О.С. Химия. Методическое пособие. 10-11 классы. М.: «Дрофа», 2005г
4. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Тренин В.И., химия. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений(базовый уровень). – М.: Дрофа, 2009г.
5. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А., химия. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений базовый уровень). – М.: Дрофа, 2009г.

Перечень цифровых образовательных ресурсов и Web-сайтов Интернет

1. <http://school-collection.edu.ru/>. - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:

Перечень Web-сайтов, рекомендуемых для использования в работе:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые общеучебные и общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать / понимать важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная единица массы, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, постоянная Авогадро, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</p> <p>основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, объемных отношений, периодический закон;</p> <p>основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;</p> <p>важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:</p> <p>объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;</p> <p>экологически грамотного поведения в окружающей среде;</p> <p>оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с веществами и материалами органического и неорганического происхождения, с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; приготовление растворов</p> <p>критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Опрос</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Контрольное тестирование</p> <p>Отчеты по самостоятельной работе</p> <p>Защита рефератов</p> <p>Решение тестовых заданий</p> <p>Составление схем</p> <p>Практические работы; зачет.</p>

ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ПО ХИМИИ

1. Оценка знаний, умений, навыков обучающихся должна быть плановой, систематической, целенаправленной, квалифицированной, многосторонней, дифференцированной, интенсивной, четко организованной, результативной.

2. С целью более глубокого изучения состояния обучения и воспитания используются следующие виды контроля:

- предварительный;
- текущий;
- тематический;
- персональный
- фронтальный;
- итоговый.

3. Во время контроля используются различные методы:

- беседа;
- наблюдение;
- устные и письменные опросы;
- практические и лабораторные работы;
- тестирование;
- защита рефератов, презентаций, творческих работ;
- контрольная работа, зачет.

3. Зачетная работа предполагает самостоятельную подготовку учащихся по заранее объявленным элементам контроля. Зачетная работа может выполняться как в устной, так и в письменной форме.

4. Перед проведением контролирующего мероприятия обучающиеся в обязательном порядке должны быть ознакомлены с требованиями учебных достижений (элементами контроля). При этом учитель должен провести обобщающее повторение по этим элементам.

Оценка «3»: ответ полный, обучающийся владеет материалом текущей темы и пройденного материала, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Оценка «2»: при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые обучающийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Оценка «1»: отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за обучающимся и письменного отчета за работу.

- **Оценка «5»:** работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент проведен по плану с учетом правил безопасности жизнедеятельности и правил работы с веществами и оборудованием; проявлены организационно-практические умения и навыки (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы). Отчет о работе оформлен без ошибок, по плану и в соответствии с требованиями к оформлению отчета.
- **Оценка «4»:** работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием. Допущены одна-две несущественные ошибки в оформлении письменного отчета о работе.
- **Оценка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил безопасности жизнедеятельности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя. Допущены одна-две существенные ошибки в оформлении письменного отчета практической работе.
- **Отметка «2»:** допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении письменного отчета о работе, в соблюдении правил безопасности жизнедеятельности при работе с веществами и оборудованием, которые обучающийся не может исправить даже по требованию учителя.
- **Отметка «1»:** работа не выполнена, у обучающегося отсутствуют экспериментальные умения, не оформлен письменный отчет о проведении работы.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

- **Оценка «2»:** работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
- **Оценка «1»:** работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок – оценка «5»;
- одна ошибка – оценка «4»;
- две ошибки – оценка «3»;
- три ошибки – оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25-30 правильных ответов – оценка «5»;
- 19-24 правильных ответов – оценка «4»;
- 13-18 правильных ответов – оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов – оценка «2».

Оценка реферата

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.
- При несогласии обучающегося с оценкой, полученной на контрольном мероприятии, он имеет право повысить ее до выставления итоговой оценки за тему. При этом учитель должен обеспечить проверку уровня усвоения тех элементов контроля, по которым учащийся обнаружил недостаточно прочные знания.
- Итоговая оценка за тему, семестр, учебный год определяется как среднее арифметическое текущих оценок. Итоговая оценка должна отражать реальный уровень лично освоенных обучающимся знаний, умений, навыков.