

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Саратовский колледж кулинарного искусства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.10 «ХИМИЯ»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии 43.01.09 Повар, кондитер
естественнонаучного профиля
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2017

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СОСКИ

_____/_____.
« ____ » _____ 201__ г.
_____/_____.
« ____ » _____ 201__ г.
_____/_____.
« ____ » _____ 201__ г.
_____/_____.
« ____ » _____ 201__ г.

ОДОБРЕНО на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № 2, « ____ » _____
Председатель комиссии / _____ / Улитина О.В. /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель комиссии / _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель комиссии / _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель комиссии / _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель комиссии / _____ / _____ /

Составитель(и) (автор):

Антонова Т.В., преподаватель химии ГАПОУ СО СКИ высшей квалификационной категории
Васина Е.А., преподаватель ГАПОУ СО СКИ первой квалификационной категории

Рецензенты:
Внутренний

Кетько Н.Е., методист ГАПОУ СО СКИ

Внешний

Денева И.В., преподаватель ГБОУ СО СПО «Саратовский колледж строительства мостов и гидротехнических сооружений»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от 29 июня 2017 г., на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, одобренной решением ФУМО по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3) для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

ОДОБРЕНО методическим советом колледжа ГАПОУ СО СКИ

Протокол № 2, « ____ » _____
Председатель _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель _____ / _____ /
Протокол № ____, « ____ » _____ 201__ г.
Председатель _____ / _____ /

Рекомендована Экспертной комиссией согласно приказа министерства образования Саратовской области от 13.01.2011 года № 28 «О подготовке основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ	32

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ХИМИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Химия» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля- программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Рекомендациями с изменениями (Одобрено Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.)

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Химия» является общеобразовательной профильной учебной дисциплиной по выбору, из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, для всех профессий среднего профессионального образования естественнонаучного профиля.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать

вызвать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

· **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

· **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических

ских задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы -193 часа, в том числе:

- теоретической нагрузки обучающегося- 157 часов,

- практической нагрузки обучающихся -24 часов

- самостоятельной работы обучающегося -0 часов.

- промежуточной аттестации обучающегося – 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	193
в том числе:	
теоретическое обучение	181
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
Самостоятельная работа ¹	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена (включая консультации)	12

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ХИМИЯ» - 171 ч.

№ урока	Наименование разделов и тем.	Кол-во часов	Уровень усвоения	Д/З
Учебник: О.С.Габриелян. Химия 11 класс. Базовый уровень. 2014 г. О.С.Габриелян. Химия для профессий и специальностей естественнонаучного профиля. 2014 г.				
1 курс 1 семестр-34 часа				
Общая и неорганическая химия		91		
1.1. Химия наука о веществах		2		
1-2	Основные законы химии	2	2	Стр. 24, упр. 4-7, с/р № 1.1
1.2. Строение атома		4		
3-4	Атом - сложная частица	2	2	§.1, стр. 3-6
5-6	Электронные конфигурации атомов химических элементов	2	2	§1, стр. 7-11
1.3. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.		8		
7-8	Периодический закон и периодическая система элементов Д.И.Менделеева.	2	2	§2,стр. 13-17, с/р № 1.2
9-10	Строение атомов, элементов малых и больших периодов.	2	2	§2, стр. 18-23, упр. 1-2
11-12	Изменения свойств элементов в группах и периодах.	2	2	§2, упр. 3-6
13-14	Практическое занятие №1. Изготовление моделей молекул органических и неорганических веществ	2	3	§2, упр. 7-10
Тема 1.4. Строение вещества.		8		
15-16	Типы химических связей.	2	2	§3, стр. 29, упр.9, с/р № 1.3
17-18	Механизмы образования ковалентной связи	2	2	§4, упр. 2-6
19-20	Понятие о комплексных соединениях	2	2	§4, упр. 7-8
21-22	Контрольная работа по теме «Строение вещества»	2	3	§3-4

Тема 1.5. Полимеры		4		
23-24	Неорганические полимеры, их значение	2	2	§7, стр. 63-65, упр. 3-5
25-26	Органические полимеры, их получение	2	2	§7, стр. 54-62, упр. 1-2
Тема 1.6. Дисперсные системы		2		
27-28	Классификация дисперсных систем, их значение	2	2	§11-12, упр. 3, 9, стр. 108
Тема 1.7. Химические реакции		10		
29-30	Классификация химических реакций	2	2	§13-14, с/р № 1.6
31-32	Термохимические реакции. Энтальпия.	2	2	§14, стр. 123-125
33-34	Контрольная работа	2	2	
1 курс 2 семестр-38часов				
35-36	Скорость химических реакций	2	2	§15, упр. 2-4
37-38	Обратимость химических реакций	2	2	§16, упр. 3-5
39-40	Решение задач	2	3	§16, упр. 7,10
1.8. Растворы		8		
41-42	Понятие о растворах.	2	2	§2.5 стр. 52-53
43-44	Теория электролитической диссоциации.	2	2	§2.5 стр. 54-57упр. 6-7с/р 1.4
45-46	Гидролиз.	2	2	§8.8упр. 5с/р 1.5
47-48	Практическое занятие №2. Приготовление растворов различных видов концентраций.	2	3	стр. 269упр. 4
1.9. Окислительно-восстановительные реакции. Электрохимические процессы.		10		
49-50	Окислительно-восстановительные реакции.	2	2	§7.4стр. 235-236
51-52	Классификация окислительно-восстановительных реакций.	2	2	стр. 238-239упр. 6
53-54	Решение уравнений окислительно-восстановительных реакций.	2	3	Решение уравнений реакций
55-56	Химические источники тока.	2	2	§7.5стр. 240-241
57-58	Электролиз.	2	2	§7.5упр. 7

1.10. Классификация веществ. Простые вещества.		10		
59-60	Классификация неорганических веществ.	2	2	§8.1
61-62	Металлы, их строение и свойства.	2	2	§8.2
63-64	Способы получения металлов.	2	2	§8.2стр. 257-260 упр. 3
65-66	Неметаллы, их строение и свойства.	2	2	§8.3упр. 1,3с/р 1.7
1.11. Основные классы неорганических соединений.		10		
67-68	Водородные соединения неметаллов. Оксиды, их свойства.	2	2	§8.4упр. 1
69-70	Свойства оснований и солей.	2	2	§8.5-8.7упр. 2
71-72	Контрольная работа	2	2	
2 курс 3 семестр -24часа				
73-74	Свойства амфотерных неорганических соединений.	2	2	Сообщение, решение уравнений химических реакций с/р 1.5
75-76	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	2	2	стр. 291упр. 5
77-78	Практическое занятие №3. Получение хлороводорода и соляной кислоты, их свойства.	2	3	стр. 291упр. 6
1.12. Химия элементов.		10		
79-80	Представители S-элементов, их строение и свойства.	2	2	§9.1стр. 301
81-82	Характеристика строения и свойств P-элементов.	2	2	§9.2стр. 310упр. 1
83-84	Общая характеристика элементов IV-VI групп.	2	2	сообщения по темеупр. 1стр. 268с\р 1.7
85-86	Характеристика D-элементов, их строение и свойства.	2	2	§9.3
87-88	Практическое занятие №4. Получение гидроксидов алюминия и цинка, исследование их свойств.	2	3	стр. 310упр. 2
1.13. Химия в жизни общества.		8		
89-90	Химия в производстве и сельском хозяйстве.	2	2	§10.1-11.5
91-92	Химическое загрязнение окружающей среды .	2	2	§12.1-12.4
93-94	Химическое загрязнение окружающей среды и повседневная жизнь человека.	2		
95-96	Контрольная работа	2	2	
2 курс 4 семестр-85часов				
97-98	Практическое занятие №5. Ознакомление с коллекцией удобрений и с образцами средств бытовой химии и лекарственных препаратов.	2	3	§14.1-14.2

99-100	Введение в органическую химию	2		
101-102	Теория строения органических соединений Бутлерова	2	2	§3.1 упр.4с/р 2.1
Органическая химия		78		
2.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений		10		
103-104	Классификация органических соединений	2	2	§3.1
105-106	Номенклатура органических соединений	2	2	упр. 2 §3.1 стр. 62-64
107-108	Типы химических связей в органических соединениях	2	2	§3.2
109-110	Классификация реакций в органической химии	2	2	§3.2 упр. 3,4
111-112	Строение, гомологический ряд, изомерия алканов	2	2	§4.1 упр. 3, 4с/р 2.2
2.2. Предельные углеводороды		8		
113-114	Химические свойства алканов, их получение.	2	2	§4.2 - §4.3 упр. 2 стр. 84
115-116	Циклоалканы, их строение и свойства	2	2	§4.3 упр. 3 стр. 84
117-118	Практическое занятие №6 Получение метана, изучение его свойств	2	3	
2.3. Этиленовые и диеновые углеводороды		6		
119-120	Строение алкенов, их свойства.	2	2	§4.4, §4.5, §4.6 упр. 4
121-122	Строение и свойства алкадиенов	2	2	§4.7 упр. 5
123-124	Практическое занятие №7 Получение этилена и изучение его свойств	2	3	
2.4. Ацетиленовые углеводороды		4		
125-126	Строение алкинов. Номенклатура. Изомерия	2	2	§4.8 упр. 4, с/р 2.2
127-128	Химические свойства и применение алкинов	2	2	§4.8 упр. 9
2.5. Ароматические углеводороды		4		
129-130	Строение аренов, химические свойства и получение	2	2	§4.9 – §4.10 упр. 5 стр. 128
131-132	Взаимное влияние атомов на примере гомологов аренов	2	2	§4.10 упр. 3,4 стр. 127
2.6. Природные источники углеводородов		4		
133-134	Нефть, состав, свойства.	2	2	§4.12 упр.6
135-136	Природный и попутный нефтяной газы. Каменный уголь	2	2	§4.11 упр. 3с/р 2.2
2.7. Гидроксильные соединения		6		

137-138	Классификация, строение и свойства спиртов.	2	2	§5.1, §5.2, с/р 2.3
139-140	Фенол и его свойства	2	2	§5.3упр. 3с/р 2.3
141-142	Практическое занятие №8 Изучение растворимости спиртов в воде.	2	2	
2.8. Альдегиды и кетоны		6		
143-144	Строение и свойства альдегидов и кетонов	2	2	§5.4упр. 3
145-146	Применение и получение карбонильных соединений.	2	2	стр. 163упр. 11
147-148	Практическое занятие №9 Химические свойства альдегидов	2	2	
2.9. Карбоновые кислоты и их производные		6		
149-150	Строение, свойства, получение карбоновых кислот	2	2	§5.5упр. 3
151-152	Производные карбоновых кислот. Жиры	2	2	§5.6 - §5.7с/р 2.3
153-154	Практическое занятие № 10 Свойства карбоновых кислот.	2	3	стр. 176упр. 4.6
2.10. Углеводы		6		
155-156	Моно-, дисахариды	2	2	§5.8стр 186-193 с/р 2.3
157-158	Полисахариды	2	2	§5.8стр 193-197упр. 6-7стр. 197
159-160	Практическое занятие №11 Реакция «серебряного зеркала» глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидоммеди (II) при различных температурах.	2	3	
2.11. Амины, аминокислоты, белки		6		
161-162	Анилин, его строение и свойства.	2	2	§6.1 упр 7 стр 207
163-164	Строение и свойства аминокислот	2	2	§6.2упр 2 стр 213
165-166	Белки, их строение, изменения при тепловой обработке	2	2	§6.3с/ упр. 6стр. 219с/р 2.4
2.12. Азотсодержащие гетероциклическиесоединения. Нуклеиновые кислоты		6		
167-168	Нуклеиновые кислоты как природные полимеры.	2	2	Работа с интернет-ресурсами http://www.chemistry.ssu.samara.ru http://www.maratak.m.narod.ru
169-170	Строение ДНК	2	2	Работа с интернет-ресурсами http://www.chemistry.ssu.samara.ru

				y.ssu.samara.ru http://www.maratak.m.narod.ru
170-171	Строение РНК	2	2	Работа с интернет-ресурсами http://www.chemistry.ssu.samara.ru http://www.maratak.m.narod.ru
2.13. Биологически активные соединения		6		
171-172	Ферменты- биологические катализаторы. Витамины их классификация	2	2	§6.3
173-174	Гормоны, лекарства, их биологическое значение	2	2	упр. 2-4стр. 222
175-176	Практическое занятие № 12 Обнаружение витаминов в продуктах питания	2	3	
177-178	Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений	2	2	Работа с интернет-ресурсами http://www.chemistry.ssu.samara.ru http://www.maratak.m.narod.ru
179-180	Решение задач	2	2,3	
181	Обобщение и повторение ранее пройденного материала	1	2,3	
Всего		181		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для реализации программы дисциплины «Химия» имеется учебный кабинет «Химия» и лаборатория.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета располагает посадочными местами по количеству обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

1. Комплект мебели:
 - Офисный стол для преподавателя
 - Стол ученический
 - Стул ученический
 - Учебная доска
2. Персональный компьютер
3. Телевизор

Персональный компьютер имеет следующее программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP.
2. Комплект прикладных программ, входящих в пакет MSOffice.
3. Программы утилиты (программа-упаковщик WINRAR, служебные программы и пр.).

Средства для проведения лабораторных и практических работ:

1. Лабораторное оборудование и посуда.
2. Колбы.
3. Колбы круглодонные.
4. Пробирки.
5. Штативы.
6. Держатели.
7. Стаканы химические.
8. Ложки для выпаривания.
9. Набор реактивов для проведения демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ.

Технические средства обучения:

1. CD диски с обучающими программами.

Средства обучения

Коллекции:

1. Минеральные удобрения.
2. Чугун и сталь.
3. Волокна.
4. Пластмассы.
5. Шаростержневые модели углеводов.
6. Кристаллические решётки металлов.
7. Минеральные удобрения.

Плакатные печатные средства по темам органической и неорганической химии.

1. Опорные конспекты по органической и неорганической химии.
2. Контрольно – измерительные материалы по темам органической и неорганической химии, составленные в соответствии с концепцией современного образования.
3. Карточки - задания.
4. Инструкционный материал для проведения практических работ.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

Перечень учебных изданий

Основные источники для студентов:

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
3. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
4. Габриелян О.С. и др. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
5. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
6. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
7. Иванов, В. Г. Основы химии: Учебник / В.Г. Иванов, О.Н. Гева. - М.: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 560 с.
8. Сладков С. А., Остроумов И. Г., Габриелян О. С., Лукьянова Н. Н. Химия для профессии и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Основные источники для преподавателя:

- Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 16.07.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 №

135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Габриелян О. С., Лысова Г. Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие. —М., 2012.

Габриелян О. С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля(электронное приложение).

Интернет-ресурсы:

- www.rvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
- www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
- www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
- www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
- www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
- www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).
- www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
- www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).
- www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

Методические разработки:

Сборник практических работ по курсу «Аналитическая химия», 2015 год.

3.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: практико-ориентированные технологии (самостоятельные и практические работы), информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики), технология ситуационного обучения (кейс-метод). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа, доклады), а также просмотр и оценка отчётных работ по практическим занятиям.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного и письменного опросов, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Химия":	
- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	Текущий контроль (тестирование, устный и письменный опрос, доклад, сообщение, отчет). Экспертная оценка по критериям Экзамен
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	Текущий контроль (тестирование, устный и письменный опрос). Экспертная оценка по критериям Формализованное наблюдение за деятельностью обучающегося при выполнении практического задания. Экспертная оценка содержания выполненной практического задания с эталонным. Формализованное наблюдение за деятельностью обучающегося во время измерений величин. Экспертная оценка содержания вывода с эталонным. Экзамен
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;	Текущий контроль (устный и письменный опрос, практико-ориентированное задание, доклад, сообщение, отчет). Экспертная оценка по критериям Текущий контроль (тестирование, домашние наблюдения и исследования, отчет). Формализованное наблюдение за использованием знаний и умений в практической деятельности. Экспертная оценка по критериям

	Экзамен
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	Текущий контроль (устный и письменный опрос, доклад, сообщение, отчет). Формализованное наблюдение за навыками использования Интернет-ресурсов и пр. источников. Экспертная оценка по критериям.
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	Текущий контроль (тестирование, устный и письменный опрос, доклад, сообщение, отчет). Формализованное наблюдение. Экспертная оценка по критериям Экзамен
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.	Текущий контроль (тестирование, устный и письменный опрос, доклад, сообщение, отчет). Формализованное наблюдение. Экспертная оценка по критериям Экзамен

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.

Результаты (личностные и метапредметные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Личностные результаты		
<ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами. 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории своей страны, достижений отечественных учёных; - соблюдение правил безопасной деятельности в профессии и быту при обращении с приборами, веществами и устройствами. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul style="list-style-type: none"> - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом. 	<ul style="list-style-type: none"> - проявление активной жизненной позиции; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; - сознательное отношение к продолжению образования. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - демонстрация интереса к достижениям химической науки; - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные. 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
метапредметные результаты		
<ul style="list-style-type: none"> - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, фор- 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения 	Практические занятия Семинары Учебно-практические

<p>мулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.</p>	<p>практических задач; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей.</p>	<p>конференции Конкурсы Олимпиады</p>
<p>- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.</p>	<p>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных средств и методов при реализации своих идей и практических задач; - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные; - демонстрация способности самостоятельно использовать и критически оценивать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач.</p>	<p>Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях, научных библиотеках различных организаций</p>