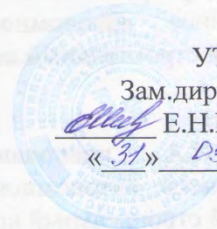


Министерство образования Оренбургской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

Е.Н.Индерейкина

«31» 05 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОДБ. 08 «Химия»

по специальности:

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

2019 год

Рабочая программа по дисциплине ОДБ.08 «Химия» разработана на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ Министерства образования России от 05.03.2004г. № 1089 ред. от 07.06.2017г.)

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Бузулукский строительный колледж» города Бузулука Оренбургской области

Разработчик:

Удовиченко И.А. - преподаватель химии первой квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

Внутренняя техническая экспертиза

Кривоносова Г.Б. - зав. учебно-методическим отделом ГАПОУ «БСК»
Саблина Н.В. – методист ГАПОУ «БСК»

Внутренняя содержательная экспертиза

Кривоносова Г.Б. - зав. учебно-методическим отделом ГАПОУ «БСК»
Корочкина Е.Ю. – руководитель предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин ГАПОУ «БСК»

Внешняя содержательная и техническая экспертиза

Саблина Т.В. – руководитель городского методического объединения учителей химии г. Бузулука Оренбургской области

Рассмотрено на заседании ПЦК

Протокол № 10 от 31.05.19

Руководитель ПЦК Корочкина
Е.Ю. Корочкина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ХИМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

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

Изучение химии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

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

В результате изучения химии на базовом уровне обучающийся должен овладеть общими умениями, навыками, способами деятельности:

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки,

передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, 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;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- 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;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных

источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),	78
в том числе:	
лабораторные занятия	22
практические занятия	0
консультации	8
теоретические занятия, из них	46
контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ХИМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<u>Раздел 1.</u> ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		51	
Тема 1.1. Методы познания в химии	Содержание учебного материала 1. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. <i>Моделирование химических процессов</i>	2	1,2
Тема 1.2. Современные представления о строении атома	Содержание учебного материала 1. Атом. Изотопы. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. <i>Атомные орбитали. S-, p-элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов</i>	2	1,2
Тема 1.3. Химическая связь	Содержание учебного материала 1. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь. Разрушение кристаллической решетки, диффузия.	2	1,2

Тема 1.4. Вещество	Содержание учебного материала	4	
	1. Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.	2	1,2
	2. Явления, происходящие при растворении веществ, диссоциация, гидратация. Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Растворение как физико-химический процесс Золи, гели, понятие о коллоидах	2	1,2
	Лабораторно-практическая работа. <i>ЛПЗ № 1 «Растворы».</i> Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами. Проведение химических реакций в растворах. Приготовление раствора заданной концентрации.	2	
Тема 1.5. Химические реакции	Содержание учебного материала	4	
	1. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.	2	1,2
	2. Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. <i>Водородный показатель (pH) раствора</i> Окислительно-восстановительные реакции. <i>Электролиз растворов и расплавов</i>	2	1,2

	Лабораторно- практическая работа. ЛПЗ № 2 «Химические реакции». Проведение химических реакций при нагревании.	2	
Тема 1.6. Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.	Содержание учебного материала	4	
	1.Классификация неорганических соединений. <i>Кислоты и их характеристика.</i> Химические свойства кислот. <i>Основания и их характеристика.</i> Химические свойства оснований	2	1,2
	2.Соли и их характеристика. Химические свойства солей. Гидролиз солей. <i>Оксиды и их характеристика.</i> Химические свойства оксидов.	2	1,2
	Лабораторно - практическая работа. ЛПЗ № 3 «Свойства основных классов неорганических веществ» Определение характера среды. Индикаторы.	2	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала	4	

	1. <i>Металлы</i> . Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. способы защиты от коррозии. <i>Сплавы металлов Неметаллы</i> . Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов	2	1,2
	Консультации: <i>Роль соединений неметаллов в жизни человека</i>	2	2
	Лабораторно-практические работы.	4	
	ЛПЗ № 4 «Общие свойства металлов». Качественные реакции на щелочные и щелочно-земельные металлы.	2	
	ЛПЗ № 5 «Общие свойства неметаллов». Качественные реакции на углекислый газ, кислород, водород. Качественные реакции на ионы.	2	
	1. Контрольная работа № 1 по разделу «Общая и неорганическая химия»	2	3
<u>РАЗДЕЛ 2.</u>	ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	60	
Тема 2.1. Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.	Содержание учебного материала 1. Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Гомологи. Радикалы. Структурная изомерия. <i>Изомерия и изомеры</i> Типы химических связей в молекулах органических соединений. Классификация и номенклатура органических соединений. <i>Природа связей в органических соединениях</i>	2	1,2
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	12	
	1. <i>Алканы</i> .: гомологический ряд, изомерия и номенклатура.	2	1,2

	2.Химические свойства (на примере метана и этана), применение и получение алканов.	2	1,2
	3..Алкены: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства (на примере этилена, пропилена), применение и получение. <i>Диены и каучуки: строение, химические свойства, применение. Каучук, его виды и значение</i>	2	1,2
	4.Алкины: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства (на примере ацетилена, пропина), применение и получение.	2	1,2
	5.Арены: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства (на примере бензола), применение и получение.	2	1,2
	Консультации: .Природные источники углеводородов: нефть и природный газ. Углеводороды и их природные источники в Оренбургской области	2	2
	Лабораторно – практические работы.	4	
	ЛПЗ № 6 «Получение и изучение свойств алканов». Качественные реакции.	2	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	ЛПЗ № 7 «Получение и изучение свойств непредельных углеводородов и аренов». Качественные реакции.	2	
	Содержание учебного материала	10	
	1.Спирты одно и многоатомные: гомологический ряд, изомерия; номенклатура, химические свойства, применение и получение (на	2	1,2

	<p>примере метанола, этанола, глицерина, фенола). <i>Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.</i></p>		
	<p>2.Альдегиды: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства (на примере метаноля, этаноля), применение и получение. <i>Изомеры альдегидов-кетоны</i></p>	2	1,2
	<p>3.Одноосновные карбоновые кислоты: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства (на примере муравьиной и уксусной кислот), применение и получение</p>	2	1,2
	<p>4.Сложные эфиры и жиры: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение и получение. <i>Мыла Химия в повседневной жизни. моющие и чистящие средства. правила безопасной работы со средствами бытовой химии.</i></p>	2	1,2
	<p>Консультации: Углеводы: классификация, химические свойства (на примере глюкозы, крахмала, целлюлозы), применение и получение. <i>Химия и пища. калорийность жиров, белков и углеводов.</i></p>	2	1,2
	Лабораторно – практические работы.	6	
	<p>ЛПЗ № 8 «Свойства спиртов и альдегидов»</p> <p>Качественные реакции.</p>	2	
	ЛПЗ № 9 «Свойства карбоновых кислот и сложных эфиров»	2	

	<p><i>ЛПЗ № 10 «Углеводы»</i></p> <p>Качественные реакции.</p>	2	
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>Амины, аминокислоты, белки: гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение и получение.</i></p>	2	1,2
Тема 2.5 Полимеры	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Консультации: <i>Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна Химические вещества как строительные и отделочные материалы. вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.</i></p>	2	1.2
	<p>Лабораторно- практическая работа.</p> <p><i>ЛПЗ № 11 «Свойства полимеров»</i></p> <p>Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений.</p>	2	
<u>РАЗДЕЛ 3.</u>	ХИМИЯ И ЖИЗНЬ	4	
Тема 3.1. Химия и здоровье	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. <i>Контрольная работа № 2 по разделу «Органическая химия».</i></p> <p>2. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. <i>Бытовая химическая грамотность.</i></p>	2	2

Дифференцированный зачет		2	3
	ВСЕГО:	78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета химии

Оборудование учебного кабинета:

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. вытяжной шкаф;
4. аудиторная доска для письма;
5. столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

1. мультимедиа проектор;
2. компьютер с лицензионным программным обеспечением;
3. компьютерные программы по химии;
4. телевизор;
5. видеомаягнитофон (видеоплеер).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для обучающихся

Основная:

Габриелян О.С. Химия (базовый уровень) 10 кл. – М.: Дрофа, 2016

Габриелян О.С. Химия (базовый уровень) 11 кл. – М.: Дрофа, 2016

Дополнительная:

Гаршин А.П. Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: учебное пособие. –СПб.: Питер, 2013

Цветков Л.А Органическая химия: учебник для учащихся 10-11 классов общеобразоват. учеб. заведений. М.: Гуманитар. изд.центр Владос, 2012

Гара Н.Н., Габрусева Н.И.Химия. Задачник с "помощником". 10-11 классы: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013

Химия 11 класс. Контрольные работы в новом формате. Добротин Д.Ю., Снастина М.Г. М.: Просвещение, 2012.

http://www.ph4s.ru/book_popul_intellekt.html

http://tineydggers.ru/publ/nauchnye_razvlechenija/206

<http://www.alleng.ru/d/chem/chem238.htm>

<http://www.xumuk.ru/encyklopedia/2/4995.html>

<http://www.hemi.nsu.ru/>

Для преподавателей

Приказ	Минобразования	России	от	05.03.2004	N	1089
(ред.			от			31.01.2012)

"Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"

Габриелян О.С. Химия (базовый уровень) 10 кл. М.: Дрофа, 2016

Габриелян О.С. Химия (базовый уровень) 11 кл. М.: Дрофа, 2016

Габриелян О.С. Контрольные и проверочные работы. Базовый уровень. М.: 2015

Цветков Л.А. Органическая химия: учебник для учащихся 10-11 классов общеобразоват. учеб. заведений. М.: Гуманитар. изд. центр Владос, 2012

Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Химия. Задачник с "помощником". 10-11 классы: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2013

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, 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; - основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; - основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений; - 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>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре; - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений; - характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической 	<p>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>2. Диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу химии; выявление мотивации к изучению нового материала.</p> <p>3. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты лабораторно- практических занятий; - проверочных работ по темам разделов дисциплины; - домашней работы; - устного и письменного опроса; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе (представление выполненных заданий, презентации, информационного сообщения). <p>4. Промежуточная аттестация в форме</p>

<p>системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; - выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; - проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; - экологически грамотного поведения в окружающей среде; - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием; - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников; - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. 	<p>дифференцированного зачета</p>
--	-----------------------------------

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

