МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДЕНО

Подписано цифровой подписью: Шуваткин Александр Викторович
DN: cn=Шуваткин Александр Викторович o=ГБПОУ "ПГК" ou=директор email=college@pgk63.ru
Дата: 2026.04.02

Приказ директора
ГБПОУ «ПГК»
от 02.04. 2026г. № 261-03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СОО.01.04 ХИМИЯ

общеобразовательного цикла
основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования
по профессии/специальности СПО

54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

профиль обучения: гуманитарный и естественно-научный

квалификация: _____

форма обучения: очная

год набора: 2026

Самара, 2026 г.

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ*
Предметно-цикловой комиссии
Естественнонаучных дисциплин
Протокол №_____ от_____

Председатель
_____М.Б. Анциферова
_____ _____2026

СОГЛАСОВАНО
Методическим советом

Протокол №_____от_____

Председатель
_____
_____ _____2026

ОДОБРЕНО
Методистом***
по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

_____ Н.В.Глуховой
_____ _____2026

Составитель: Патрикеева У.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО по профессии/специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫИ ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ..... 14
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15
2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 25
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 25
4.2. Информационное обеспечение обучения 25
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 26
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО 30
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО..... 35
СВЕДЕНИЯ ОБ АДАПТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Нормативно-методические основы разработки программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- с учетом примерной образовательной программы СПО / ОПОП-П по профессии/специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, размещенной в федеральном реестре примерных образовательных программ СПО / на информационных ресурсах ФГБОУ ДПО ИРПО (при наличии);
- на основе ФГОС СПО по профессии/специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации 30.04.2021 № Р-98;
- примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» по техническому и естественно-научному профилю (для профессиональных образовательных организаций);
- учебного плана по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы;
- рабочей программы воспитания по специальности/профессии 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.

Программа учебной дисциплины «Химия» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по учебной дисциплине «Химия» разработано на основе:

- синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;
- интеграции и преемственности содержания по предмету «Химия» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение дисциплины «Химия» по программе отводится 48 часов в соответствии с учебным планом по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности/профессии.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках учебной дисциплины «География».

Контроль качества освоения учебной дисциплины «Химия» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины

Реализация программы учебной дисциплины «Химия» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

- формирование у обучающихся знаний, умений, общих и профессионально значимых компетенций, необходимых для освоения ОПОП / ОПОП-П, выполнения практико-ориентированных заданий, успешного прохождения промежуточной аттестации и последующего освоения профессиональных модулей;
- освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПР б/у),

В процессе освоения учебной дисциплины «Химия» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.4 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины «Химия» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРб):

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
	Личностные результаты (ЛР)
ЛР01	Гражданское воспитание: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; – осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; – готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.
ЛР 02	Патриотическое воспитание: – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; – идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.
ЛР03	Духовно-нравственное воспитание: – осознание духовных ценностей российского народа; – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

	в соответствии с традициями народов России.
ЛР04	Эстетическое воспитание: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.
ЛР05	Физическое воспитание: – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью
ЛР06	Трудовое воспитание: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
ЛР07	Экологическое воспитание: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности.
ЛР08	Ценность научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе
	Метапредметные результаты (МР)
МР01	Базовые логические действия:

	– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем
МР02	Базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
МР03	Работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

	– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
МР04	Общение: – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – владеть различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
МР05	Совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; – предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
МР06	Самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретенный опыт; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
МР07	Самоконтроль: – давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; – владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

МР08	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты
МР09	Принятие себя и других людей: – принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
	Предметные результаты базовый уровень (ПРб)
ПРб01	– сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
ПРб02	– владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
ПРб03	– сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их

	превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;
ПРб04	– сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;
ПРб05	– сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;
ПРб06	– владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
ПРб07	– сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
ПРб08	– формированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ПРб09	– формированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ПРб10	– сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
ПРб 11	– для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

В процессе освоения учебной дисциплины «Химия» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	**Коды ОК**	**Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по специальности9.02.06 Сетевое и системное администрирование)**
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 01 ОК 02 ОК09 ОК 10 ОК 11	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Регулятивныеуниверсальныеучебные	ОК 03	ОК 03. Планировать и реализовывать

действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)		собственное профессиональное и личностное развитие.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебной дисциплины «Химия» закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности.

Коды ПК	**Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по** по специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
ВПД 1 . Творческая и исполнительская деятельность (изготовление изделий декоративно-прикладного искусства индивидуального и интерьерного назначения)**:**	
ПК 1.5.	Самостоятельно разрабатывать колористические решения художественно-графических проектов изделий декоративно-прикладного и народного искусства.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫИ ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**48**
Основное содержание	**48**
в т. Ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные/практические занятия	32
Внеаудиторная самостоятельная работа	-
Профессионально ориентированное содержание	**14**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные/практические занятия	8
Внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**ДЗ**

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Раздел 1.	**Общая и неорганическая химия**	*34*			
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала				
	1 ***Лекционное занятие 1.*** **Основные понятия и законы химии.** Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.	***2***	*Лр:01;06;07;08 Мр:01;02;03;* ПРб01;02	*ОК -1* ПК 1.1	*ПознН*
	Лабораторные занятия *(Названия должны быть краткими и отражать деятельность)*				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практическое занятие №1 **Решение расчетных задач по формулам.**	***2***	*Лр :01;06;07;08* *Мр:01;02;03;06* ПРб06;07	*ОК -1,2* ПК 1.1	ТН
	Контрольные работы *(указываются при наличии по разделу в рамках текущей аттестации)*	*			
	Самостоятельная работа обучающихся:				
Тема1.2 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала				
	1 ***Лекционное занятие 2*** **Периодический закон. Строение атома.** Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Первая формулировка закона. Структура периодической таблицы: периоды и группы. Строение атома. Строение электронных оболочек. Современная формулировка периодического закона. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов.	*2*	*Лр :01;06;07;08* *Мр:01;02;03;* ПРб01;02;09	*ОК -1* ПК 1.1	*ПознН*
	Лабораторная работа *(Названия должны быть краткими и отражать деятельность)*	*			
	Практическое занятие №2 «Анализ строения атома»	***2***	*Лр :01;06;07;08* *Мр:01;02;03;07*	*ОК -1,2*	ТН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
			ПРб01;02		
	Контрольные работы *(указываются при наличии по разделу текущей аттестации)*	*			
	Самостоятельная работа обучающихся:				
Тема 1.3 Строение вещества					
	Практическое занятие №3 «Анализ видов химической связи»	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;03;* ПРб/у 01;02	*ОК -1,2* ПК 1.1	*ПознН* ТН
	Лабораторные занятия *(Названия должны быть краткими и отражать деятельность)*	*			
	Контрольные работы *(указываются при наличии по разделу текущей аттестации)*	*			
	Самостоятельная работа обучающихся:				
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала				
	Лабораторная работа 1 **Приготовление раствора заданной концентрации**.	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;05;09* ПРб07	*ОК -;1,2,4,7*	ТН
	Лабораторная работа 2 «Анализ реакций ионного обмена»	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;05;06 ПРб08*	*ОК-1,2,4*	*ТН*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практические занятия *(Названия должны быть краткими и отражать деятельность)*	*			
	Контрольные работы *(указываются при наличии по разделу текущей аттестации)*	*			
	Самостоятельная работаобучающихся:				
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойств	Содержание учебного материала				
	1 ***Лекционное занятие 3*** **Неорганические соединения** Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства неорганических соединений.Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами.	*2*	*Лр :01;06;07;08* *Мр:01;02;03;* ПРб01;03;04;05	*ОК -1,2*	*ПознН*
	Лабораторная работа .	*			
	Практическое занятие №4 ***«Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ»***	*2*	*Лр :01;06;07;08* *Мр:01;02;03;* ПРб/у 01;03;04;05	*ОК -1.2*	*ПознН* ТН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практическое занятие №5 ***«Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ»***	*2*	*Лр :01;06; Мр:01;02;03; ПРб/у 01;03;04;05*	*ОК-1.2,4*	*ПозН* ТН
	Практическое занятие №6 ***«Анализ применение воды в технических целях».***	*2*	*Лр08 Мр01;03;04;05* ПРб/у 01;06	*ОК -1.2,7*	*ПозН* ТН
	Контрольные работы	*			
	Самостоятельная работа обучающихся:				
Тема 1.6. Химические реакции. Металлы и неметаллы.	Содержание учебного материала				
	. ***Лабораторная работа №3*** **Анализ скорости химических реакций и химического равновесия.**	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;* ПРб03;	*ОК -;1,2,4*	ТН
	Практическое занятие№7 **Выполнение окислительно-восстановительных реакций**	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб 03;*	*ОК -1,2* ПК 1.1	ТН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Контрольные работы	*			
	Самостоятельная работаобучающихся*:*				
	2 ***Лекционное занятие№4*** **Металлы и неметаллы** Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов.	2	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;03; ПРб 01;03;04;05;09;10*	*ОК -1.2,7* ПК 1.1	*ПознН*
	Лабораторная работа №4 «Анализ химических свойств металлов»	*2*	*Лр :01;06; Мр:01;02;06;07; ПРб 01;03;04;05;09;10*	*ОК -1,2 ПК 1.1*	*ПознН ТН*
	Практическое занятие№8 «Решение практико-ориентированных заданий на характеризацию химических элементов»	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб 03;05*	*ОК -1.2*	*ПознН* ТН
	Практическое занятие№9 «Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии»	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб 03;09*	*ОК -1,2*	ТН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Контрольные работы*)*	*			
	Самостоятельная работа обучающихся*:*				*ПознН* ТН
Раздел 2.	**Органическая химия.**	*12*			
Тема 2.1Углеводороды					
	1 ***Лекционное занятие 6*** **Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова.** Теория строения органических соединений А.М.БутлеровоПриродные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные положения теории химического строения	*2*	*Лр :01;02;06;07;08 Мр:01;02;03 ПРб 03;05*	*ОК -1*	*ПознН*
	Лабораторные занятия				
	Практическое занятие	*****			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Контрольные работы	*			
	Самостоятельная работа обучающихся:				
Тема 2.2Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала				
	1 ***Лекционное занятие 7*** **Углеводороды и их природные источники** Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства углеводородов. Применение на основе свойств.	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02;* ПРб01;02;09	*ОК -1*	ПозН
	Лабораторная работа №5 « Получение этилена и опыты с ним»	2	Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб08	ОК -1,2,4	ПозН ТН
	Практическое занятие№10 «Анализ номенклатуры углеводородов»	***2***	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб ;03;06*	*ОК -1,2*	*ТН*
	Практическое занятие№11 «Построение изомеров»	***2***	*Лр :01;06;07;08 Мр01;03;04;05 ПРб 01;04;06*	*ОК -1.2*	*ТН*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Практическое занятие№12 «Изготовление молекул органических веществ»	***2***	*Лр :01;06;07;08 Мр01;03;04;05 ПРб 01;04;06*	*ОК -1,2*	*ТН*
	Контрольные работы	*			
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	1				
	Лабораторная работа.	*			
	Практическое занятие№13 «Анализ качественных реакций на отдельные классы органических соединений»	*2*	*Лр :01;06;07;08 Мр:01;02; ПРб ;03;06;08*	*ОК -1.2;4;*	*ПознН ТН*
	Контрольные работы	*			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	Самостоятельная работа обучающихся:				
	Итоговое занятие. Дифференцированный зачет.	*2*			
	ИТОГО	*48*			

2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного Кабинета Химии Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы КОС.

Технические средства обучения и цифровая образовательная среда:
- компьютер, мультимедийное оборудование, доступ к сети Интернет, электронная информационно-образовательная среда колледжа;
- профильное программное обеспечение / цифровые симуляторы / отраслевые платформы — указать наименования и правовые основания использования;
- электронные образовательные ресурсы, цифровое портфолио, система тестирования — при применении.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Обязательная:

1. Рудзитис, Г.Е, Фельдман, Ф.Г. Химия: учебник для СПО. – М.: АО «Издательство Просвещение», 2025. – 337с. - ISBN: 978-5-09-124954-5
2. Габриелян, О.С, Остроумов, И.Г., Сладков, С.А. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник. - М.: АО «Издательство Просвещение», 2025. – 129с. - ISBN: 978-5-09-124953-8

Дополнительные источники

Для преподавателей

3. Радецкий, А.М. Химия. Базовый уровень. Тренировочные и проверочные работы. – М.: АО «Издательство Просвещение», 2025. – 81с. ISBN: 978-5-09-124962-0

Для студентов

4. Габриелян, О.С, Остроумов, И.Г., Сладков, С.А. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник. - М.: АО «Издательство Просвещение», 2025. – 131с. - ISBN: 978-5-09-127052-5

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты –ПРб)	Методы оценки
ПРб 01 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 02 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет

использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;	
ПРб 03 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 04 сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 05 сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 06 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 07 сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин,	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных

характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	задач, Тест Зачет
ПРб 08 формированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	
ПРб 09 формированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 10 сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест Зачет
ПРб 11 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;	Оценка результатов выполнения практической работы Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ и решения ситуационных задач, Тест

	Зачет

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; **ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	**ЛР01гражданское воспитание:** сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности **ЛР 02патриотическое воспитание:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте,	**МР02 базовые исследовательские действия:** владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

	технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу **ЛР06 трудовое воспитание:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;уметь интегрировать знания из разных предметных областей; ыдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения **МР09 принятие себя и других людей:** принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека
ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различныхжизненных	**ЛР05 физическое воспитание:** сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью **ЛР 06 трудовое воспитание:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и	**МР03 работа с информацией:** владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства

ситуация **ПК 1.5.** Самостоятельно разрабатывать колористические решения художественно-графических проектов изделий декоративно-прикладного и народного искусства.	самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни **ЛР 08 ценность научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности **МР06самоорганизация:** самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень **МР07 самоконтроль:** давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых

		действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
ОК 04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	**ЛР 02 патриотическое воспитание:** сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу **ЛР03 духовно-нравственное воспитание:** осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России **ЛР 06 трудовое воспитание:** готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной	**МР04общение:** осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств **МР05совместная деятельность:** понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции

	направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни **ЛР 08 ценность научного познания:** сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО

(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательной дисциплины с профессией/специальностью)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО	Наименование разделов/тем и рабочей программе по УД
ЕН.В.04 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов Знать: - основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и	ПК 1.5. Самостоятельно разрабатывать колористические решения художественно-графических проектов изделий декоративно-прикладного и народного искусства.	ПРб 01 сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 0 3 сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с	**Раздел 1. Общая и неорганическая химия.** **Тема 1.1** Основные понятия и законы химии *Лекционное занятие 1.* **Основные понятия и законы химии.** *Практическое занятие №1* **Решение расчетных задач по формулам.** **Тема1.2** Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. *Лекционное занятие 2* **Периодический закон. Строение атома.** **Тема 1.3** Строение вещества. *Практическое занятие №3* **«Анализ видов химической связи»** ***Тема 1.6.*** *Химические реакции. Металлы и неметаллы.*

очистки газовых выбросов и стоков химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов. - принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств		понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; ПРб06 владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	*Практическое занятие№7* **Выполнение окислительно-восстановительных реакций.** *Лекционное занятие№4* **Металлы и неметаллы** *Лабораторная работа №4* **«Анализ химических свойств металлов»**

СВЕДЕНИЯ ОБ АДАПТАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» адаптирована для организации образовательного процесса для инвалидов и студентов, имеющих ограниченные возможности здоровья (далее – ОВЗ) в части выбора форм, методов и педагогических технологий.

Адаптация рабочей программы проведена с учетом требований ФЗ № 273–ФЗ, ст. 79, письма Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в ПОО, в том числе оснащенности образовательного процесса», а также методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования от 22.04.2015 г. № 06–830 вн.

Адаптация рабочей программы проведена для инвалидов и обучающихся с ОВЗ, имеющих следующие особенности (*лишнее удалить*): нарушение речи; нарушение слуха; нарушение опорно-двигательного аппарата, в т.ч. ДЦП; нарушения функций и систем организма, не препятствующих обучению по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Задачи адаптации рабочей программы:

1) формирование индивидуальной образовательной траектории для инвалидов и обучающихся с ОВЗ;
2) создание условий, способствующих социальной адаптации для инвалидов и обучающихся с ОВЗ в учебной группе;
3) повышение уровня доступности получения информации для инвалидов и обучающихся с ОВЗ;
4) формирование мотивации к обучению на основе применения современных педагогических технологий.

Формы, методы и технологии адаптации рабочей программы

Адаптационные формы и методы:

- наглядная опора в обучении;
- алгоритмы в обучении;
- комментированное управление;
- поэтапное формирование умственных действий;
- опережающее консультирование по трудным темам;
- игнорирование негативных поступков;
- задания с нарастающей степенью трудности;
- смена видов деятельности;
- поэтапная помощь педагога;
- дифференцированные формы заданий;
- чередование форм организации учебной деятельности (индивидуальная, парная, групповая);

- использование специальных технических средств приема-передачи учебной информации коллективного и индивидуального пользования;
- использование специальных дидактических материалов, печатных и электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к обучению инвалидов и обучающихся с ОВЗ;
- проведение групповых и индивидуальных консультаций.

Педагогические технологии, обеспечивающие адаптацию образовательного процесса для инвалидов и обучающихся с ОВЗ:

- здоровьесберегающие технологии;
- технологии программированного обучения;
- информационно-коммуникационные технологии;
- технологии дистанционного обучения;
- технологии уровневой дифференциации.