

Министерство образования Белгородской области  
Областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.12 Химия**

**15.02.19 Сварочное производство**

*специальность*

УТВЕРЖДЕНА

Зам.директора

«14» февраля 2024

Организация – разработчик ОГ АПОУ «Шебекинский техникум промышленности и транспорта»

**Разработчик:**

Методический кабинет

Рассмотрена на заседании ЦК

Протокол № 4

от «14» февраля 2024

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 «Химия»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Химия» является частью обязательной предметной области «Естественнонаучные дисциплины» и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**. Дисциплина имеет межпредметные связи с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов, а также с междисциплинарными курсами и профессиональными модулями профессионального цикла.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

### 1.2.1 Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины выполняет системообразующую и управляющую функции ко всей системе обучения, а также служит ориентиром для определения содержания обучения, выбора форм и методов их достижения и оценки. Основанием для проектирования цели и задач преподавания Химии является пункт 9.13. главы «Требования к результатам освоения основной образовательной программы» приложения к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. N 732, в котором определены требования к предметным результатам освоения по Химии.

Основная цель преподавания общеобразовательной дисциплины «Химия» – формирование у студентов химической составляющей естественнонаучной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Задачи преподавания общеобразовательной дисциплины «Химия»:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
  - 2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов;
  - 3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
  - 4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать информацию химического характера из различных источников;
  - 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности **15.02.19. Сварочное производство**.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть 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;</li> <li>- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия</li> </ul>

	<p>проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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;</li> <li>- уметь 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;</li> <li>- сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также</li> </ul>
--	---	---

экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

- уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной

стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

- уметь 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 предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;
- уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза,



реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

- уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки);

применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

- уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;
- уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- 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;</li> </ul>	<p>периодам и группам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь 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;</li> <li>- уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</li> <li>- владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</li> <li>- уметь 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;</li> <li>- уметь самостоятельно планировать и проводить</li> </ul>
---	--	--

	<p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p> <p>- уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</p> <p>- владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p>б) <b>совместная деятельность:</b></p> <p>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p>	<p>- уметь 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</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p>г) <b>принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	<p>"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;</p> <p>-уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления: 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;</li> <li>- уметь 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</li> </ul>

<p>чрезвычайных ситуациях</p>	<p>их;  - расширение опыта деятельности экологической направленности;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p>	<p>показателя предельной допустимой концентрации;  - уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;  - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>
<p><b>ПК 1.4.</b></p>	<p>- подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.</p>	

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах*</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>86</b>
в т. ч.:	
<b>Основное содержание</b>	<b>72</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
<b>*Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>6</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
<b>Консультации</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>		<b>6</b>	
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретическое обучение Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	4	ОК 01.
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретическое обучение Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2	ОК 01. ОК 02.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
<b>Раздел 2. Химические реакции</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1. Типы химических реакций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов.</p> <p>Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).</p> <p>Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций посредством электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов.</p>	6	ОК 01.
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление уравнений реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Составление реакций гидролиза солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности</p>	4	ОК 01.



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>		<b>16</b>	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01.
	Теоретическое обучение Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Особенности строения. Физические свойства. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли и др.). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.	4	
	Практические занятия	2	
	Лабораторная работа № 1 «Испытание растворов кислот индикатором»	1	
	Лабораторная работа № 2 «Испытание растворов щелочей индикатором»	1	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01. ОК 02.
Теоретическое обучение Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV–VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	2	
	Лабораторная работа № 3 «Реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды»	1	
	Лабораторная работа № 4 «Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса»	1	
Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретическое обучение Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность.	4	ОК 01. ОК 02.
<b>Раздел 3. Строение и свойства органических веществ</b>		<b>20</b>	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретическое обучение Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Практическое занятие	8	
		6	ОК 01.
		2	
	Лабораторная работа № 5 «Изготовление моделей молекул – представителей различных классов органических соединений»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 4.2. Свойства органических соединений	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Описание физико-химических свойств и/или способов получения органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения).</p> <p>Предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов.</p> <p>Непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетиленового пламени для сварки и резки металлов. Кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки).</p> <p>Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.</p>	4	ОК 01. ОК 02.
	Практические занятия	4	
	Лабораторная работа № 6 «Получение этилена и исследование его свойств»	2	
	Лабораторная работа № 7 «Получение уксусно-этилового эфира»	2	
Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	<p>Теоретическое обучение</p> <p>Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.</p>	4	ОК 01. ОК 02.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
веществ в промышленности	<p>Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.</p> <p>Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины.</p> <p>Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.</p> <p>Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии)</p>		
<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>		<b>6</b>	
Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.</p> <p>Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические).</p> <p>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.</p> <p>Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве</p> <p>Практические занятия</p> <p>Лабораторная работа № 8 «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»</p>	4	ОК 01. ОК 02..
		2	
		2	
		1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Лабораторная работа № 9 «Определение зависимости скорости реакции от температуры»	1	
Тема 5.2. Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Классификация химических реакций: по тепловому эффекту (экзотермические, эндотермические), по обратимости (обратимые и необратимые). Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций.</p> <p>Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов.</p> <p>Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Роль смещения равновесия в технологических процессах</p> <p>Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций. Закон действующих масс и константа химического равновесия</p>	2	ОК 01. ОК 02..
<b>Раздел 6. Дисперсные системы</b>		<b>7</b>	
Тема 6.1. Дисперсные системы и факторы их устойчивости	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности.</p> <p>Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля)</p>	2	ОК 01. ОК 02.. ОК 07..

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем	<b>Содержание учебного материала</b>	5	ОК 01.
	Теоретическое обучение Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Приготовление суспензии карбоната кальция, изучение ее способности к коагуляции. Приготовление эмульсии, изучение ее свойств. Приготовление коллоидного раствора. Наблюдение эффекта Тиндаля. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними. Обоснование эффекта рассеивания света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля) на примере изученной коллоидной системы	2	
	Практические занятия	2	
	Лабораторная работа № 9 «Приготовление растворов»	1	
	Лабораторная работа № 10 «Исследование дисперсных систем»	1	
	Контрольная работа	1	
<b>Прикладной модуль</b>			
<b>Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>		6	
Химия в быту и производственной деятельности человека	Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Защита кейса	6	
	Кейс №1. «Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана»	2	
	Кейс №2 «Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения»	2	
	Кейс №3 «Новые материалы для солнечных батарей»	2	
Дифференцированный зачет		2	
<b>Всего</b>		<b>72 часа</b>	

### **3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для реализации программы дисциплины «Химия» имеется учебный кабинет химии и биологии, а так же химическая лаборатория.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- стенд «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева»;
- стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде»;
- стенд «Основные классы неорганических соединений»;
- модели молекул органических соединений.

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран;
- аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к лекциям в виде слайдов и электронных презентаций;

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест:**

- лабораторная посуда;
- лабораторное оборудование;
- реактивы;
- спиртовки;
- коллекции образцов нефти и продуктов ее переработки;
- методические пособия по проведению лабораторных и практических работ.

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **Перечень учебных изданий**

###### **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

###### **Для преподавателя**

1. Образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 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.)

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "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"

3. 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).

4. Сладков и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение). – М., 2017

#### **Интернет-ресурсы**

[www.pvg.mk.ru](http://www.pvg.mk.ru) (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

[www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru) (Образовательный сайт для школьников «Химия»).

[www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net) (Образовательный сайт для школьников).40

[www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).

[www.enauki.ru](http://www.enauki.ru) (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).

[www.1september.ru](http://www.1september.ru) (методическая газета «Первое сентября»).

[www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru) (журнал «Химия в школе»).

[www.hij.ru](http://www.hij.ru) (журнал «Химия и жизнь»).

[www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com) (электронный журнал «Химики и химия»).

#### **Методические разработки:**

1. Методические разработки тестовых заданий

2. Методические разработки открытых уроков

3. Методические рекомендации по проведению лабораторных и практических работ



#### 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

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

Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>В результате освоения дисциплины студент должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Химия":</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в устной или письменной форме;</li> <li>- тестирование</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</li> </ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в устной или письменной форме;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям и лабораторным работам</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</li> </ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в устной или письменной форме;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям и лабораторным работам</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</li> <li>- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</li> </ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в устной или письменной форме;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- просмотр и оценка отчётов по практическим занятиям и лабораторным работам</li> </ul>
	<p>Итоговый контроль – диф.зачет</p>

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов 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
<b>Личностные результаты</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</li> <li>- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление гражданственности, патриотизма;</li> <li>- знание истории своей страны;</li> <li>- демонстрация поведения, достойного гражданина РФ</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</li> <li>- готовность к служению Отечеству, его защите;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление активной жизненной позиции;</li> <li>- проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;</li> <li>- уважение общечеловеческих и демократических ценностей</li> <li>- демонстрация готовности к исполнению воинского долга</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.  Своевременность постановки на воинский учет Проведение воинских сборов
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li> <li>- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;</li> <li>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям;</li> <li>- проявление общественного сознания;</li> <li>- воспитанность и тактичность;</li> <li>- демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
<ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> </ul>	Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных

<p>и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p>	<p>- сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	<p>мероприятиях, проводимых на различных уровнях</p>
<p>- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>	<p>- демонстрация желания учиться;</p> <p>- сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p>	<p>- умение ценить прекрасное;</p>	<p>Творческие и исследовательские проекты</p> <p>Дизайн-проекты по благоустройству</p>
<p>- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</p>	<p>- готовность вести здоровый образ жизни;</p> <p>- занятия в спортивных секциях;</p> <p>- отказ от курения, употребления алкоголя;</p> <p>- забота о своём здоровье и здоровье окружающих;</p> <p>- оказание первой помощи</p>	<p>Спортивно-массовые мероприятия</p> <p>Дни здоровья</p>
<p>- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>	<p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач</p>	<p>Занятия по специальным дисциплинам</p> <p>Учебная практика</p> <p>Творческие проекты</p>
<p>- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной</p>	<p>- экологическое мировоззрение;</p> <p>- знание основ рационального</p>	<p>Мероприятия по озеленению территории.</p> <p>Экологические</p>

среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	природопользования и охраны природы	проекты
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	- уважение к семейным ценностям; - ответственное отношение к созданию семьи	Внеклассные мероприятия, посвящённые институту семьи. Мероприятия, проводимые «Молодёжь+»
<b>метапредметные результаты</b>		
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты проектных работ
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	- демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; - умение разрешить конфликтную ситуацию	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач	Семинары Учебно-практические конференции Конкурсы Олимпиады
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные;	Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников.

<p>оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</p> <p>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p>	<p>- сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте здравоохранения, институте государственной власти, институте парламентаризма, институте частной собственности, институте религии и т. д.)</p>	<p>Деловые игры- моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>
<p>- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

**Контроль и оценка** результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01.	Р 1, Темы 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Тема 3.1, 3.2, 3.3 Р4, Тема 4.1, 4.2, 4.3 Р5, Тема 5.1, 5.2 Р6, Тема 6.1, 6.2 Р7	тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02.	Р 1, Темы 1.2 Р 3, Тема 3.2, 3.3 Р4, Тема 4.2, 4.3 Р5, Тема 5.1, 5.2 Р6, Тема 6.1 Р7	
ОК 04.	Р7	
ОК 07.	Р6, Тема 6.1 Р7	
<i>ПК-1.1</i>	Профессионально-ориентированное содержание	
<i>ПК1.2</i>	Профессионально-ориентированное содержание	