Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Нолинский политехнический техникум»

Рассмотрено: Утверждено:

на заседании МК Зам.директора по УР

Протокол №\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Белых

Председатель МК «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.В. Шабалина

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ДУП.12 ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ОСНОВЫ ХИМИИ**

для специальности

**43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

Нолинск, 2022 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по учебному предмету разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело, инструктивно-методического письма Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 № 05-772, на основе Примерной программы учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 384 от «25» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Организация-разработчик: Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Нолинский политехнический техникум»

Разработчики:

Касьянова Ирина Викторовна, преподаватель химии КОГПОАУ НПТ

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения………………………………………………………….4

2. Результаты освоения предмета, подлежащие проверке…………........4

3. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебному

предмету ………………………………………… 5

4.Критерии оценивания ……………………………….17

1. **Общие положения**

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета ДУП.12 Практические основы профессиональной деятельности. Основы химии. Промежуточная аттестация по учебному предмету ДУП.12 Практические основы профессиональной деятельности. Основы химии проводится в форме дифференцированного зачета с целью установления результатов освоения учебного предмета.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

***личностные результаты отражают*:**

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) 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;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

• ***метапредметные результаты отражают*:**

*регулятивные:*

- 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;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

*познавательные:*

- 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;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- 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;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

*коммуникативные:*

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

***предметные результаты:***

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

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

3) 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;

4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | **ЛР 10** |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания,  определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | **ЛР 16** |

Освоение содержания учебного предмета «Практические основы профессиональной деятельности Основы химии» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций по специальности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды универсальных учебных действий** | **Общие компетенции**  **(в соответствии с ФГОС СПО по специальности)** |
| *познавательные:*  - 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;  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  - 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;  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;  - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.  *регулятивные:*  - 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;  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;  *коммуникативные:*  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; | ОК 01 Выбирать способы решения профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности  ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  ОК 04 Работать в коллективе и команде, активно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |

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

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(предметные результаты)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Важнейшие химические понятия**  Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восста  новитель, окисление и восстановление, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология. | Входной контроль  Текущий контроль: индивидуальный устный опрос, фронтальный устный опрос; тестирование; проверка и оценка рефератов и сообщений; презентаций. |
| **Основные законы химии**  Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.  Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений.  Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева.  Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения  свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах.  Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Основные теории химии**  Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов.  Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии.  Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.  Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений.  Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений. | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Важнейшие вещества и материалы**  Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IА и II А групп, алюминия, железа и их соединений.  Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII А, VIIА, VIА групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений.  Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых  в народнохозяйственном плане представителей.  Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и  ацетальдегида), карбоновых кислот (уксусной кислоты, моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы),  анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс. | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа). |
| **Химический язык и символика**  Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.  Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул.  Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Химические реакции**  Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе,  наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.  Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.  Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.  Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Химический эксперимент**  Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.  Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента | **Текущий контроль** практические задания, лабораторные работы.) |
| **Химическая информация**  Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). | **Текущий контроль** рефераты |
| **Расчеты по химическим формулам и уравнениям**  Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.  Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям | **Текущий контроль** решение задач  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Профильное и профессионально значимое содержание**  Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.  Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.  Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.  Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.  Соблюдение правил безопасного обращения с химическими веществами, лабораторным оборудованием.  Подготовка растворов заданной концентрации в быту.  Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников. | **Текущий контроль** (устный опрос, практические задания, тестовые задания, рефераты, лабораторные работы.)  **Рубежный контроль** (контрольная работа) |
| **Промежуточная аттестация**  (дифференцированный зачет) | |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Результаты  (личностные и метапредметные) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
| личностные | | |
| - российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | -проявление гражданственности, патриотизма;  - знание истории своей страны;  - демонстрация поведения достойного гражданина РФ | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - гражданскую позицию 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; | - проявление активной жизненной позиции;  - проявление уважение к национальным и культурным традициям народов РФ;  - уважение общечеловеческих и демократических ценностей | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - готовность к служению Отечеству, его защите; | - демонстрация умения готовности к служению и защите Отечества | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - 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; | - демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям;  - проявление общественного сознания;  - воспитанность и тактичность;  - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; | - демонстрация сформированности основ саморазвития и самовоспитания через знания общечеловеческих ценностей и идеалов гражданского общества;  - демонстрация проявления в деятельности творчества и самостоятельности | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; | - демонстрация умений взаимодействия и сотрудничества с обучающимися, педагогами в ходе обучения;  - демонстрация умений способности противостоять различным негативным социальным явлениям | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | - демонстрация умений сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, педагогами при выполнении различного рода деятельности; | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; | - демонстрация знаний общечеловеческих ценностей через нравственное сознание и поведение | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - 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; | - демонстрация желания учиться;  - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; | -демонстрация умений эстетического отношения к миру | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; | -демонстрация ведения здорового образа жизни, неприятия вредных привычек | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; | - демонстрация бережного, ответственного и компетентного отношения с собственному и другому физическому и психологическому здоровью;  - демонстрация умений оказать первую медицинскую помощь | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; | - демонстрация интереса к будущей профессии;  - проявление осознания взаимосвязи будущей профессиональной деятельности и личный, общественных, государственных проблем | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; | - демонстрация сформированности экологического мышления;  - демонстрация опыта эколого-направленной деятельности | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни. | -демонстрация уважения семейных ценностей и ответственного отношения к созданию семьи; | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| **метапредметные** | | |
| - 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 самостоятельной работы обучающегося; открытые защиты рефератов, проектных работ |
| - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; | - демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход их неё;  - самоанализ и коррекция результатов собственной работы | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| - 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 оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; | - эффективный поиск необходимой информации;  - использование различных источников информации, включая электронные; | Подготовка рефератов, докладов, проектов, и использование электронных источников.  Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. |
| - 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; | - демонстрация способности использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;  - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности | Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. |
| - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; | - сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, образования, здравоохранения, государственной власти, религии и т.д.) | Деловые игры – моделирование социальных и профессиональных ситуаций |
| - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. | - умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| - 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 |
| - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства | - ясное и логичное изложение своей точки зрения | Наблюдение за обучающимися на защите проектов, рефератов, исследовательских работ, при ответах на учебных занятиях, дискуссии, дополнительные вопросы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов реализации программы воспитания** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | **ЛР 10** | Определение уровня воспитанности в результате наблюдения |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания,  определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | | |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | **ЛР 16** | Определение уровня воспитанности в результате наблюдения |

Дифференцированный зачет

1 вариант

Даны уравнения химических реакций и их фрагменты ( левая или правая части):

**а) …….----- CH3COOH + 2Ag**

**б) …… = ZnCl2 + Cu**

**в) 2SО2 + О2 ------- …. + Q**

**Нg**

**г) С2Н2 + Н2О----- …..**

**д) 2HgО ------ 2 Hg + О2 – Q**

**е) NH4Cl + NaOH = NaCl + NH3 + H2O**

1. Выберите уравнения каталитических реакций.

2. Найдите уравнение реакции обмена, идущей до конца вследствие

образования газа.

3. Укажите уравнение реакции «серебряного зеркала».

4. Выберите уравнение химической реакции, соответствующей следующей

характеристике : реакция разложения, эндотермическая, обратимая,

некаталитическая, окислительно-восстановительная.

5. Найдите уравнение химической реакции, при которой образуется

уксусный альдегид.

6. Укажите уравнения химических реакций, в которых участвуют оксиды

( как исходные вещества).

7. Выберите уравнения химических реакций, в одном из которых образуется

вещество, служащее исходным веществом для другой.

8. Найдите уравнение химической реакции замещения.

9. Укажите уравнение химической реакции, в которой кислород служит

восстановителем.

10.Выберите уравнения химических реакций, используемых в химической

промышленности.

Задача

Раствор, содержащий 20 граммов гидроксида натрия нейтрализовали азотной

кислотой. Сколько граммов соли при этом получилось? Какой будет окраска лакмуса в полученном растворе?

2 вариант

Даны уравнения химических реакций и их фрагменты ( левая или правая части):

**а) …… = СаО + СО2 -- Q**

**Н2SO4**

**б) С2Н5ОН------ ……. – Q**

**в) nCH2=CH- CH3----- …… + Q**

**г) ……= 2КОН + Н2 + Q**

**д) CuO + HCl = H2O + ……**

**е) 2AgNO3 + CaCl2 = Ca(NO3)2 + ……**

1. Выберите уравнения эндотермических реакций.

2. Найдите уравнение реакции обмена, идущей до конца вследствие образования осадка.

3. Укажите уравнение реакции, в которой образуется полипропилен.

4. Выберите уравнения химической реакции, соответствующей следующей характеристике : реакция разложения, эндотермическая, обратимая, некаталитическая, идущая без изменения степеней окисления атомов химических элементов.

5. Найдите уравнения химических реакций, характеризующих свойства солей.

6. Укажите уравнения химических реакций, при которых образуется вода.

7. Выберите уравнение химической реакции замещения.

8. Найдите уравнение химической реакции замещения.

9. Укажите уравнение химической реакции, при которой образуется углеводород, принадлежащий гомологическому ряду веществ с общей формулой Сn Н2n.

10.Выберите уравнение химической реакции, в которой атомы углерода исходного вещества переходят из состояния SP2 -гибридизации в состояние SP3 -гибридизации.

Задача

80 граммов карбоната кальция с массовой долей некарбонатных примесей 10% обработали избытком соляной кислоты. Какой объём углекислого газа (н.у.) выделился?

Критерии оценки:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «5» | «4» | «3» | «2» |
| 9-10 заданий теста+задача | 7-8 заданий теста+задача | 5-6 заданий теста+задача | менее 5 заданий теста |