# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОУП.07 Химия

### 1. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебного предмета является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 21.02.19 «Землеустройство».

### 2. Планируемые результаты освоения предмета

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: **личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового (ПРб) /профильного(ПРп) уровня изучения.**

**Уточнение и конкретизация общего понимания личностных, метапредметных и предметных результатов проводится с использованием проведенных уточнений результатов в федеральной рабочей программе *химии* в ФОП СОО.**

| Коды результатов | Планируемые результаты освоения включают |
|---|---|
| Личностные результаты освоения учебного предмета: гражданского воспитания | |
| ЛР 01 | сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; |
| ЛР 02 | осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; |
| патриотического воспитания: | |
| ЛР 09 | ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; |
| духовно-нравственного воспитания: | |
| ЛР 12 | сформированность нравственного сознания, этического поведения; |
| ЛР 13 | способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; |
| эстетического воспитания: | |
| ЛР 16 | эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; |
| физического воспитания: | |
| ЛР 20 | сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; |
| ЛР 22 | активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; |
| трудового воспитания: | |
| ЛР 24 | готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; |
| ЛР 25 | интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать |

| | |
|---|---|
| | собственные жизненные планы; |
| ЛР 26 | готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; |
| экологического воспитания: | |
| ЛР 27 | сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; |
| ЛР 29 | активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; |
| ЛР 30 | умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их. |
| ценности научного познания: | |
| ЛР 32 | сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; |
| ЛР 34 | осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. |
| Метапредметные результаты освоения учебного предмета: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: базовые логические действия: | |
| МР 01 | самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; |
| МР 03 | определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; |
| МР 06 | развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; |
| Овладение универсальными учебными познавательными действиями базовые исследовательские действия: | |
| МР 07 | владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; |
| МР 08 | способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; |
| МР 09 | 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; |
| МР 11 | ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; |
| МР 12 | выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; |
| МР 13 | анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в |

| | |
|---|---|
| | новых условиях; |
| МР 14 | давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; |
| МР 15 | разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; |
| МР 16 | осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду |
| МР 18 | уметь интегрировать знания из разных предметных областей |
| Овладение универсальными учебными познавательными действиями:<br>работа с информацией: | |
| МР 21 | владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; |
| МР 22 | создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; |
| МР 23 | оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; |
| МР 24 | 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; |
| Овладение универсальными коммуникативными действиями: общение: | |
| МР 26 | осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; |
| МР 27 | распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; |
| МР 28 | владеть различными способами общения и взаимодействия; |
| МР 29 | аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; |
| МР 30 | развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; |
| Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: | |
| МР 31 | понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; |
| МР 33 | принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; |
| МР 34 | оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; |
| МР 37 | осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. |
| Овладение универсальными регулятивными действиями: самоорганизация: | |
| МР 38 | самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; |
| МР 39 | самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; |
| МР 42 | делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; |

| | |
|---|---|
| МР 43 | оценивать приобретенный опыт; |
| Овладение универсальными регулятивными действиями: самоконтроль: | |
| МР 45 | давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; |
| МР 47 | использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; |
| МР 54 | принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; |
| Предметные результаты освоения учебного предмета: | |
| 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 | сформированность 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 | сформированность 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; |
| ПРб11 | для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; |
| ПРб12 | для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно-точечную систему обозначений Л.Брайля для записи химических формул. |

**3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебного предмета:**
максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;
самостоятельной работы обучающегося 0 часов.