

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

Направленность (профиль) общеразвивающей программы: техническая.

Актуальность программы:

1. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа естественнонаучной направленности «Исследователь. Химия» составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:
 - Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 28 апреля 2023 года);
 - Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
 - Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка»;
 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
 - Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
2. Актуальность заключается в том, что изучение химии помогает понять общие закономерности процесса познания природы человеком, методы аналогии и эксперимента, анализ и синтез позволяют понять науку во всем ее многообразии. Химические знания необходимы учащимся в повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования и правильной ориентации поведения в окружающей среде.

Отличительные особенности программы, новизна: данная программа имеет практическую направленность изучаемого материала, существенно расширяет кругозор школьников, повышает воспитательный потенциал обучения, позволяет повысить учебную мотивацию учащихся и проверить свои способности в области химии.

Адресат программы – обучающиеся возрастом 14-15 лет. Программа предназначена для учащихся 8 класса, то есть на подростковый период. Характерная особенность – личное самосознание, сознательное проявление индивидуальности. Ведущая потребность – самоутверждение. В подростковый период стабилизируются интересы детей. Основное новообразование – становление взрослости как стремление к жизни в обществе взрослых. К основным ориентирам взросления относятся:

- социально-моральные – наличие собственных взглядов, оценок, стремление их отстаивать;

- интеллектуально-деятельностные – освоение элементов самообразования, желание разобраться в интересующих подростка областях;
- культурологические – потребность отразить взросłość во внешнем облике, манерах поведения.

Программа выстроена согласно принципу *природосообразности*. Воспитание должно основываться на научном понимании естественных и социальных процессов, согласовываться с общими законами развития человека сообразно его полу и возрасту. Образование строится в соответствии с природой ребенка, его психической конституцией, его способностями. Содержание программы является безопасным, целесообразным, соразмерным. Осуществление данного принципа дает возможность построить «индивидуальные маршруты» каждому обучающемуся объединения. Это в свою очередь открывает очевидные плюсы: психическое здоровье, отсутствие комплексов, глубокие и прочные знания и умения в соответствии с интересами, запросами личности.

Режим занятий:

- Продолжительность одного академического часа – 40 минут.
- Общее количество часов в неделю - 1 час.

Объем общеразвивающей программы: 34 часа.

Срок освоения общеразвивающей программы:

- Объем программы -34 часа.
- Программа рассчитана на 1 год обучения-34 часа.

Особенности организации образовательного процесса.

Основной формой организации образовательного процесса по данной программе является занятие, но предусмотрено регулярное включение таких форм, как деловая игра, дискуссия, дебаты, самостоятельная работа обучающихся по выбранным темам, индивидуальные и групповые консультации. Данные формы помогают активизировать обучение, придав ему исследовательский, творческий характер, и таким образом передать инициативу в организации своей познавательной деятельности в руки обучающихся.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний, программой предусматривается проведение ряда лабораторных и практических работ, которые должны проводиться в специально оборудованной химической лаборатории или кабинете.

Химическая лаборатория, а также кабинет химии являются зонами особого риска, поэтому не только на первом, но и на всех последующих занятиях следует уделять пристальное внимание вопросам безопасности труда, правилам обращения с химическим оборудованием и реактивами, проводить инструктажи, демонстрировать отдельные приемы, опираясь при этом на нормативные документы, имеющиеся в образовательном учреждении. Выполнение лабораторных и практических работ дает возможность учащимся самостоятельно открывать для себя что-то новое, делать выводы, анализировать ситуацию с выдвижением гипотез, что ведет к более глубокому усвоению химических понятий и процессов.

При выборе форм и приемов организации процесса обучения учитывается, что данная программа носит практических характер. Теоретические сведения усваиваются детьми в ходе практической работы, выполнения проекта или бесед с педагогом. Очень эффективно может быть использован проектный метод обучения, особенно при реализации курсов вариативного блока. Теоретическая

часть предполагает пояснение по каждой теме, а также заслушивание и обсуждение сообщений, заранее подготовленных учащимися. В практическую (экспериментальную) часть включены такие виды работ, опытов, которые соответствуют возрастному уровню детей 8-9 класса. Предлагаемая методика выполнения экспериментальных работ доступна для обычной школьной лаборатории и не требует дополнительных материальных затрат на приобретение оборудования и реактивов. Увлекательные химические опыты с природным материалом, собранным самими учащимися, и маленькие «открытия» не только расширяют кругозор, углубляют знания, но и воспитывают любовь к родной природе, своему краю, а значит бережное отношение к ней. А сочетание развитого интереса к исследовательским умениям является основой для дальнейшей профориентации учащихся. Программа, увязывающая вопросы химии, биологии, географии позволяет показать взаимосвязь наук и производства, нацеливает и побуждает учащихся на решение актуальных экологических, экономических и сырьевых проблем нашего края. Творчески продуманный подход к организации и проведение занятий воспитывает учащихся в духе сознательного отношения к делу, приобщает к чтению дополнительной литературы, самостоятельному поиску и видимым результатам своего творческого труда.

Формы обучения – очное обучение.

Формы организации деятельности – индивидуальная, групповая.

Основные виды деятельности: познавательная, исследовательская, экспериментальная

Перечень видов занятий: беседа, лекция, практическое занятие, семинар, лабораторное занятие, экскурсия, открытое занятие.

Форма подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: практическое занятие «Четыре стихии Аристотеля»

Цель программы – систематизация, обобщение и углубление знаний, полученных в курсе химии, формирование и развитие интеллектуальных и практических умений и навыков в области химического эксперимента, учебно-исследовательской деятельности. Выбор дальнейшей образовательной траектории школьников.

Задачи: формировать у обучающихся навыки безопасного и грамотного обращения с веществами;

- развивать умение применять химические знания для объяснения процессов и явлений;
- формировать практические умения и навыки разработки и выполнения химического эксперимента;
- развивать мотивацию школьников на выбор профессии, связанной с химическим производством;
- развивать познавательную активность, самостоятельность, настойчивость в достижении цели, креативные способности обучающихся;
- развивать критическое мышление, основанное на химическом знании, умении работать с информацией (поиск, переработка, создание, хранение).
- развивать коммуникативную культуру ученика, способствовать подготовке к обучению в старшей школе.

Планируемые результаты освоения обучающимися дополнительной

общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Исследователь. Химия»

Освоение содержания курса обеспечивает достижение личностных, метапредметных, предметных результатов:

- **личностные** результаты: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысовых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- **метапредметные:** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- **предметные**, включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Определение основных химических явлений и законов; этапы проведения экспериментальной и исследовательской работы; правила оформления лабораторной и исследовательской работы, реферата, доклада; правила ТБ при проведении практических работ; экспериментально доказывать свойства основных химических классов; формулировать и анализировать химическую проблему; выполнять посильные исследования в окружающей среде; оформлять и представлять результаты исследований; выбирать информационные источники и владеть способами систематизации информации; оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности; объяснять свою оценку, свою точку зрения, свою позицию по различным ситуациям; понимать систему взглядов и интересов другого человека, находить компромиссы