

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа №14»

Приложение
к основной образовательной программе основного
общего образования,
утверждённой приказом от «27» марта 2017г. № 57
(в редакции приказов от 31.08.18г. № 144;
от 30.08.2019г. № 185-ОД; от 11.06.2020г. № 98-ОД)

Рабочая программа курса по выбору
«Химия в экспериментах»
основное общее образование
9 класс

г. Мончегорск

I. Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами курса внеурочной деятельности «Химия в экспериментах» являются:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметными результатами курса внеурочной деятельности «Химия в экспериментах» являются:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы,
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя;
- ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать ресурсы для достижения цели.

– называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.

Предметными результатами курса внеурочной деятельности «Химия в экспериментах» являются:

1) В познавательной сфере:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы,
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя.
- ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- планировать ресурсы для достижения цели.
- называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.

2) В ценностно - ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3) В трудовой сфере:

- проводить химический эксперимент.

4) В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

II. Содержание курса

№ раздела	Наименование темы	Всего часов	Виды внеурочной деятельности
1	Введение	1	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение
2	Способы получения неорганических веществ и их свойства	4	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение
3	Окислительно-восстановительные процессы и их применение в анализе	3	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение
4	Растворы и способы их приготовления	4	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение
5	Основы качественного анализа	4	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение
6	Экспериментальное решение задач	2	познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение

III. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Виды контроля
1	Техника безопасности при проведении лабораторных и практических работ	Познавательные вопросы
2	Общие способы получения металлов	Презентация
3	Общие способы получения оснований, амфотерные основания	Решение задач, практическая работа
4	Общая характеристика способов получения кислот: серной, соляной, азотной, фосфорной, кремниевой	Решение задач
5	Общие способы получения солей.	Практическая работа
6	Изучение окислительно– восстановительных свойств перманганата калия и перекиси водорода	Решение задач
7	Окисление ионов хрома (III) пероксидом водорода	Решение задач
8	Окисление ионов хрома (III) перманганатом калия в кислой среде	Решение задач
9	Приготовление раствора с заданной молярной концентрацией	Практическая работа
10	Определение pH растворов с помощью индикатора	Практическая работа
11	Образование и растворение осадков	Практическая работа

12	Экспериментальное осуществление превращений различных классов соединений в растворах	Практическая работа
13	Обнаружение катионов (Na^+ , K^+ , NH_4^+).	Решение задач, практическая работа
14	Обнаружение анионов (Cl^- , Br^- , I^- , S_2^{2-}).	Решение задач, практическая работа
15	Качественный анализ железосодержащих лекарственных препаратов	Презентация
16	Экспериментальное решение задач	Решение задач
17	Круглый стол «Химия в экспериментах»	Практикум