

Приложение
к ООП ООО,
утвержденной приказом
МОБУ «СОШ «Муринский ЦО № 2»
от «27» августа 2020 г. № 217-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Занимательная химия»

по общеинтеллектуальному направлению

для основного общего образования

учитель: Макушев Дмитрий Михайлович

г. Мурино

2020

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная химия» ориентирована на учащихся 9 класса и составлена на основе программы «Химия и жизнь»

Возраст	Количество часов в неделю	Количество часов за год	Промежуточная аттестация
15 лет	3	102	Творческие и самостоятельные исследовательские работы, доклад,

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Итогами «Занимательная химия» следует считать предметные результаты, интеллектуальное, личностное развитие школьников.

Предметные результаты: формирование представлений о науке химии, ее роли в жизни человека (в том числе задачи охраны окружающей среды и рационального природопользования); формирование первичных навыков безопасного использования веществ в быту; формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о химических и физических явлениях; овладение элементарными практическими умениями использования приборов и химической посуды; овладение основными навыками нахождения, использования и презентации информации; формирование умений и навыков использования разнообразных научных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды; формирование представлений об особенностях экологических проблем, умений и навыков безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде; обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; распознавать опытным путем кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей; хлорид-, сульфат- и карбонат-ионы; вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

Личностные результаты: овладение на уровне общего образования законченной системы научных знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных

ситуациях; осознание ценности научного знания как важнейшего компонента научной химической картины мира; сформированность устойчивых установок социально-ответственного поведения в среде обитания человека.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Личностные УУД: готовность следовать нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности; осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях; умение оценивать с позиции социальных норм собственные поступки и поступки других людей; эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования; патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране.

Регулятивные УУД: способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умение управлять своей познавательной деятельностью; умение организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД: формирование и развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств, и информации.

Коммуникативные УУД: самостоятельно формировать общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом, вступать в диалог, интегрироваться в группу сверстников, участвовать в коллективном обсуждении проблем и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Введение	3
2.	История химии	9
3.	Методы исследования в естествознании	3
4.	Связь химии с другими науками	6
5.	Изучение веществ в химии	21
6.	Решение олимпиадных задач по химии	60
7.	Аттестация учащихся	3
Итого:		102

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел/тема, кол-во часов	Количество часов
1	Техника безопасности в кабинете химии	1,5
2	Роль химии в жизни человека	1,5
3	Антропогенное влияние на природу через химические науки	1,5
4	Безопасное использование потенциала химических наук	1,5
5	Зарождение химии. Химия в Античности.	1,5
6	Зарождение, развитие и упадок алхимии.	1,5
7	Химия в XVIII – XIX веках.	1,5
8	Жизнь Д. И. Менделеева и история его открытий.	1,5
9	Химия в XX веке	1,5
10	Перспективы химии в обозримом будущем	1,5
11-12	Чем теория отличается от закона и почему не каждая гипотеза подтверждается?	3
13	Химическое оборудование в лаборатории	1,5
14	Моделирование как метод исследования	1,5
15	Роль эксперимента в важнейших открытиях химии	1,5
16	Химия – естественная наука. Отличие естественных наук от гуманитарных	1,5
17-18	Химия и география. Геология, минералогия.	3
19-20	Основы биохимии. Важность биохимии в науке и повседневности.	3
21	Лекарства на службе человеку. Важность химии в фармацевтической промышленности	1,5
22	Важнейшие лекарственные препараты в истории человека.	1,5
23	Химия в медицине. Рассказ о пенициллине, стрептомицине, аспиристине.	1,5
24	Химия в космосе.	1,5
25	История красок и цветов. Химия красок. Химия в живописи.	1,5
26-27	Щелочные металлы.	3
28-29	Щелочноземельные металлы	3
30-31	Алюминий. Цинк.	3
32-33	Триада железа.	3
34-35	Хром.	3
36-37	Марганец.	3
38-39	Медь.	3
40	Металлы платиновой группы.	1,5
41	Благородные металлы.	1,5
42-43	Водород.	3

44-45	IV группа.	3
46-49	Азот. Азотная кислота. Аммиак.	6
50	Фосфор. Кислоты фосфора.	1,5
51	Кислород.	1,5
52-55	Сера. Серная кислота. Сульфаты.	6
56	Сероводород. Сульфиды. Кислоты серы.	1,5
57-58	Хлор. Кислоты хлора. Хлориды.	3
59	Фтор, бром, иод. Галогенводородные кислоты.	1,5
60	Благородные газы.	1,5
61	Решение задач с массовыми долями веществ.	1,5
62	Использование параметра для определения формулы вещества.	1,5
63-64	Задачи физической химии.	3
65-68	Цепочки реакций.	6
69	Решение задач, где используются тривиальные названия веществ.	1,5
70	Аттестация учащихся по курсу "Решение олимпиадных задач"	1,5