

**Бюджетное общеобразовательное учреждение  
Калачинского муниципального района Омской области  
«Глуховская средняя общеобразовательная школа»**

Утверждено педагогическим советом  
БОУ «Глуховская СОШ»  
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Согласовано Советом Учреждения  
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Утверждено приказом директора  
БОУ «Глуховская СОШ»  
№ 108 от 01.09.2023 г.

О.Н. Кныш



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности  
«Химия в задачах»**

Составитель: Сагнаева А.Р.

## **Результаты освоения курса внеурочной деятельности:**

### **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, достигая 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:**

- 1) 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;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) 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;

- 4) 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;
- 5) 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;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) 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.

**Содержание курса внеурочной деятельности  
с указанием форм организации и видов деятельности**

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	Теория	Практика	Форма проведения занятия	Образовательный продукт
		<i>Всего</i>				
1	Решение задач по химическим формулам	4	1	3	Лекция, семинар, практикум по решению задач	Конспекты, алгоритмы способов решения задач
2	Решение задач по химическим уравнениям	5	1	4	Лекция, семинар, практикум по решению задач	Конспекты, алгоритмы способов решения задач
3	Решение задач по процессам, происходящим в растворах	6	1	5	Лекция, семинар, практикум по решению задач, лабораторные работы	Конспекты, алгоритмы способов решения задач, отчеты по лабораторным работам
4	Задачи повышенной трудности	2	-	2	Лекция, семинар, практикум по решению задач	Конспекты, алгоритмы способов решения задач

**Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания**

№	Тема занятия	Количество часов	Практика	Теория
<i>Повторение основных понятий в химии (4 часа).</i>				
1	Основные понятия в химии	1	-	1
2	Простые и сложные вещества	1	1	-
3	Основные классы неорганических веществ	1	1	-
4	Реакции ионного обмена	1	1	-
<i>Решение задач по химическим уравнениям (6 часов).</i>				
5	Вычисления массы, объема или количества вещества по известной массе, объему или количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получившихся в результате реакции веществ.	1	-	1
6	Вычисления массы, объема или количества вещества по известной массе, объему или количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получившихся в результате реакции веществ.	1	1	-
7	Вычисления массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю	1	1	-

	примесей.			
<b>8</b>	Вычисления массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>9</b>	Задачи комбинированного характера.	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>10</b>	Задачи комбинированного характера.	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b><i>Решение задач по процессам, происходящим в растворах (3 часа)</i></b>				
<b>11</b>	Растворимость. Коэффициент растворимости. концентрация, моляльная концентрация.	<b>1</b>	-	<b>1</b>
<b>12</b>	Способы выражения содержания растворенного вещества в растворе: массовая доля, мольная доля, молярная	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>13</b>	Задачи на приготовление растворов заданной концентрации из растворов с указанной массовой долей. Константа и степень диссоциации.	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b><i>Задачи повышенной трудности. (4 часа)</i></b>				
<b>14</b>	Расчеты объемных отношений газов в реакциях.	<b>1</b>	-	<b>1</b>
<b>15</b>	Вычисления массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в избытке.	<b>1</b>	-	<b>1</b>
<b>16</b>	Определение выхода реакции в процентах от теоретически возможного выхода.	<b>1</b>	<b>1</b>	-
<b>17</b>	Задачи с использованием ОВР.	<b>1</b>	<b>1</b>	-

