

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ  
МАОУ ДО «Городской Дворец детского (юношеского) творчества» г. Улан-Удэ

«Принято»  
на Педагогическом совете  
МАОУ ДО «ГДДЮТ»  
Протокол №1  
«29» августа 2025 г.



«Утверждаю»

Директор МАОУ ДО «ГДДЮТ» г. Улан-Удэ

Рогачёва М.П.

Приказ №52 от «29 августа» 2025 г.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА

### «ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»

**Направленность:** естественнонаучная  
**Возраст обучающихся:** 12 17 лет  
**Срок реализации программы:** 1 год (108 часов)  
(количество лет и часов обучения)  
**Уровень:** стартовый  
(стартовый, базовый, продвинутый)

**Автор -составитель:**

Имедеева Татьяна Владимировна  
педагог дополнительного образования

г. Улан-Удэ  
2025

## **Оглавление**

I.	Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель, задачи, ожидаемые результаты	5
1.3.	Содержание программы	6
II.	Комплекс организационно педагогических условий	
2.1.	Календарный учебный график	7
2.2.	Условия реализации программы	8
2.3.	Формы аттестации	9
2.4.	Оценочные материалы	10
	Список литературы	13

# **I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы**

## **1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### ***Основные характеристики программы***

#### **Нормативно-правовое обоснование программы:**

Дополнительная общеразвивающая программа «НАЗВАНИЕ» (далее - Программа) разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.);
2. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
3. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 года N 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»;
4. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. N 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
5. Указ Президента РФ от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
6. Указ Президента РФ от 29.05.2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;
7. Национальный проект «Образование» (паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);
8. Распоряжение Министерства просвещения РФ от 21 июня 2021 г. N p-126 об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
9. Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации// Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р;
10. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», Приказ Минтруда и соц. защиты РФ от 05.05.2018 № 298н;
11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
12. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 (с изменениями на 27 октября 2020 года).
13. Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Приложение к письму Министерства просвещения РФ от 31 января 2022 г. N1ДГ 245/06);
14. Методические рекомендации «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях, а также организациях отдыха детей и их оздоровления» (Письмо Минпросвещения России от 15.04.2022 № СК-295/06);
15. Закон Республики Бурятия «Об образовании в Республике Бурятия» от 13 декабря 2013 года № 240-в (с изменениями на 6 марта 2023 года)
16. Распоряжение Правительства Республики Бурятия N 512-р от 24 августа 2015 г. N 512-р. Концепция развития дополнительного образования детей в Республике Бурятия;

17. Распоряжение Правительства Республики Бурятия N 285-р от 25 мая 2017 г. Стратегия развития воспитания в республике Бурятия на период до 2025года.

18. Распоряжение Правительства Республики Бурятия №247-р от 26.05.21 г. План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Республике Бурятия на период до 2025 года;

19. Устав муниципального автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Городской Дворец детского (юношеского) творчества г. Улан – Удэ»;

20. Программа развития МАОУ ДО «Городской Дворец детского (юношеского) творчества г. Улан – Удэ»;

21. Иных локальных нормативных актов МАОУ ДО «ГДДЮТ» г. Улан-Удэ, регламентирующих образовательный процесс.

### **Актуальность программы**

Ключевой задачей программы является формирование у учащихся культурных ценностей, научных знаний, универсальных умений, позволяющих в дальнейшем применять их для получения профессий. Это развитие умений критически мыслить, развитие смыслового чтения, умения решать сложные задачи.

**Вид программы:** модифицированная

**Направленность программы:** естественнонаучная,

**Адресат программы:**

школьники: 12-17лет

### **Срок и объем освоения программы:**

Даты начала и окончания учебного года: с 1 сентября 2025 по 31 мая 2026 г. 3 часа-108 часов

	1 гр. 1 г.о.
Количество часов в неделю	3
Количество часов в год	108

**2.1. Объем программы** – количество часов на весь период обучения по программе для достижения цели и ожидаемых результатов-108 часов в год.

**2.2. Срок реализации программы** – количество недель-17, месяцев-9, необходимых для освоения программы

**Форма обучения:** очно-заочная, заочная и дистанционная на платформе ZOOM, (локальный акт))

**Особенности организации образовательной деятельности:** группа разновозрастная, индивидуальное обучение ( подготовка к конкурсам и олимпиадам, ликвидация пробелов в знаниях).

### **Режим занятий**

Предмет	стартовый уровень
---------	----------------------

Вводное занятие	2 часа в год
Игровые технологии	25 час. в год
тренинг	71 час
Итоговые занятия	2 час. в год

## 1.2. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Цель:** создать условия для личностного роста, обеспечить учащимся возможность построения индивидуального образовательного плана и создать предпосылки для профессионального самоопределения.

**Задачи:**

**Обучающие (предметные):**

Сформировать у учащихся теоретические знания по химии, компетентность в сферах познавательной, ценностно – ориентационной, преобразовательной деятельности, сделать их заинтересованными в получении высоких образовательных результатов;

Использовать полученные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни.

**Воспитательные (личностные)**

сформировать позитивное отношение учащихся к базовым ценностям общества (жизнь, здоровье, образ жизни, среда обитания и пр.);

создать положительную среду взаимоотношений со сверстниками, с педагогом, со взрослыми.

Способствовать развитию дисциплинированности, ответственности.

**Развивающие (метапредметные)** – обеспечить развитие психических познавательных процессов: мышления, восприятия, внимания, памяти, воображения на основе развивающего предметно – ориентированного тренинга;

формировать у детей метапредметные компетенции, адаптивность к известному и неизвестному

**Ожидаемые результаты:**

1. Умение проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, экспериментов.
2. Умение самостоятельно приобретать новые знания.
3. Самостоятельно планировать, выполнять эксперименты, исследования, делать выводы.
4. Иметь убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и техники для дальнейшего развития человеческого общества.  
Знать и соблюдать правила техники безопасности;
5. Вероятно, что учащиеся смогут принять участие в проектной, исследовательской и конкурсной деятельности (интеллектуальные игры, фестивали, конференции и пр.).
8. Повысить самооценку учащихся.

**Способы и формы проверки результатов**

Формы проверки результатов используются в процессе занятий и помогают осуществлять текущий контроль их эффективности для каждого обучающегося. В каждом содержательном модуле предусмотрены различные формы, такие как:

1. Ответы на вопросы к адаптированным текстам.
2. Составление вопросов к текстам.
3. Дискуссия.
4. Конференция.
5. Работа с информацией
6. Тестирование по пройденному материалу.
7. Решение качественных, экспериментальных и расчетных задач.
8. Интеллектуальные игры по материалу занятий.

Мониторинг эффективности реализации программы проводится в ходе промежуточной и итоговой аттестации.

### 1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### 1.3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(количество часов по годам обучения на теоретические и практические занятия)

№ п/п	СОДЕРЖАНИЕ	1 год обучения
1	<i>Теоретические занятия</i>	36
2	<i>Практические занятия</i>	72
3	<i>Форма контроля</i>	Педагогические наблюдения, зачет
	<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>	<b>108 ч.</b>

#### 1.3.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

##### 1-ый год обучения

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Тема 1 Важные мелочи, или путь к познанию	18	6	12
2.	Тема 2 Тайны строения и свойств веществ. Химические реакции.	18	6	12
3	Тема 3. Химия чистит, стирает, убирает	18	6	12
4	Тема 4. Домашняя аптечка	18	6	12
5	Тема 5. Химия и здоровье	18	6	12

<b>6</b>	<b>Тема 6. Химия на кухне</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
	<i><b>Всего за год</b></i>	<i><b>108</b></i>	<i><b>36</b></i>	<i><b>72</b></i>

### 1.3.3. СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА

Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
<b>Тема 1</b>	<b>18</b>		
<b>Важные мелочи, или путь к познанию</b>			
Прием детей. Знакомство.	3	1	2
Относительные атомная и молекулярная массы.	3	1	2
Количество вещества и единица его измерения.	3	1	2
Закон Авогадро и следствия из него.	3	1	2
Относительная плотность газов	3	1	2
Решение задач.	3	1	2
<i><b>итого</b></i>	<i><b>18</b></i>	<i><b>6</b></i>	<i><b>12</b></i>
Строение вещества.	3	1	2
Ионное произведение воды.	3	1	2
Практикум	3	1	2
Свойства электролитов – свойства ионов.	3	1	2
Гидролиз солей. Практикум.	3	1	2
Окислительно-восстановительные реакции. Практикум.	3	1	2
	<i><b>18</b></i>	<i><b>6</b></i>	<i><b>12</b></i>
Поверхностно- активные вещества.	1		1
Жесткость воды.	2	1	1
Отбеливающие	1		1
Чистка			

Практикум	2	1	1
Решение расчетных задач	1		1
Лекарственные формы	3	1	2
Алхимия и ее влияние на фармацию.	3	1	2
Реформы Петра 1 в фармации. Жизнь и деятельность М.В.Ломоносова.	3	1	2
Сито для лекарств.	3	1	2
Неорганические и органические лекарственные вещества.	3	1	2
Интерактивная игра. Практикум. Решение задач	3	1	2
	18	6	12
Вода- самое необычное вещество.	2	1	1
Каким воздухом мы дышим.	1		1
Движение - жизнь. Практикум	2	1	1
Красивые зубы	1		1
Дискуссионный клуб	2	1	1
Интерактивная игра. Практикум. Решение задач.	1		1
Белки, жиры и углеводы.	1		1
Углеводы. Витамины.	2	1	1
Липиды.	1		1
Химические процессы, используемые на кухне.	2	1	1
Кальций ,магний. Польза и вред поваренной соли. История соли.	1		1
Решение задач. Игра.	2	1	1
<b>итого</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Всего за год</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### 2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК



месяц	№ занятия	дата	Наименование разделов и тем	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия
сентябрь	1.		<b>Тема 1</b> <b>Важные мелочи, или путь к познанию</b>	<b>18</b>		
	1.1.		Прием детей. Знакомство.	3	1	2
	1.2.		Относительные атомная и молекулярная массы.	3	1	2
	1.3.		Количество вещества и единица его измерения.	3	1	2
октябрь	1.4.		Закон Авогадро и следствия из него.	3	1	2
	1.5.		Относительная плотность газов	3	1	2
	1.6.		Решение задач.	3	1	2
			<i>итого</i>	<i>18</i>	<i>6</i>	<i>12</i>
			<b>Тайны строения и свойств веществ. Химические реакции.</b>			
октябрь	2.1.		Строение вещества.	3	1	2
	2.2.		Ионное произведение воды.	3	1	2
ноябрь	2.3.		Практикум	3	1	2
	2.4.		Свойства электролитов – свойства ионов.	3	1	2
	2.5.		Гидролиз солей. Практикум.	3	1	2
	2.6.		Окислительно-восстановительные реакции. Практикум.	3	1	2
				<i>18</i>	<i>6</i>	<i>12</i>
декабрь			<b>Тема 3. Химия чистит, стирает, убирает</b>			
	3.1		Поверхностно-активные вещества.	1		1
	3.2		Жесткость воды.	2	1	1
	3.3.		Отбеливающие	1		1
	3.4		Чистка			
январь	3.5		Практикум	2	1	1

	3.6		Решение расчетных задач	1		1
		<b>Тема 4. Домашняя аптечка</b>				
	4.1		Лекарственные формы	3	1	2
февраль	4.2		Алхимия и ее влияние на фармацию.	3	1	2
	4.3		Реформы Петра 1 в фармации. Жизнь и деятельность М.В.Ломоносова.	3	1	2
	4.4		Сито для лекарств.	3	1	2
	4.5		Неорганические и органические лекарственные вещества.	3	1	2
март	4.6		Интерактивная игра. Практикум. Решение задач	3	1	2
				18	6	12
		<b>Тема 5. Химия и здоровье</b>				
	5.1		Вода- самое необычное вещество.	2	1	1
	5.2		Каким воздухом мы дышим.	1		1
	5.3		Движение - жизнь. Практикум	2	1	1
апрель	5.4		Красивые зубы	1		1
	5.5		Дискуссионный клуб	2	1	1
	5.6		Интерактивная игра. Практикум. Решение задач.	1		1
		<b>Тема 6. Химия на кухне</b>				
	6.1		Белки, жиры и углеводы.	1		1
	6.2		Углеводы. Витамины.	2	1	1
май	6.3		Липиды.	1		1
	6.4		Химические процессы, используемые на кухне.	2	1	1
	6.5		Кальций ,магний. Польза и вред поваренной соли. История соли.	1		1
	6.6		Решение задач. Игра.	2	1	1
			<b>итого</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
			<b>Всего за год</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Аспекты	Характеристика
Материально-техническое обеспечение	<i>Площадь кабинета 30 кв.м., снабженный водопроводом, вытяжным шкафом. Помещение для проведения занятий должно удовлетворять требованиям СНиП и СанПин: не менее 7 м<sup>2</sup> на одного учащегося. - оборудование, инструменты и материалы, необходимые для реализации программы</i>
Информационное обеспечение Ссылки:	<i>Информационные ресурсы сети Интернет Презентации, видео фрагменты по темам разделов</i>
Кадровое обеспечение	<i>ПДО с высшим образованием и высшей квалификационной категорией</i>
Методическое обеспечение программы	<i>Мини - лекции Игровые формы работы Практические работы Организация исследовательских, творческих работ, социальная деятельность (волонтерство).</i>

## 2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формы проверки результатов используются в процессе занятий и помогают осуществлять текущий контроль их эффективности для каждого обучающегося. В каждом содержательном модуле предусмотрены различные формы, такие как:

1. Ответы на вопросы к адаптированным текстам.
2. Составление вопросов к текстам.
3. Дискуссия.
4. Конференция.
5. Работа с информацией
6. Тестирование по пройденному материалу.
7. Решение качественных, экспериментальных и расчетных задач.
8. Интеллектуальные игры по материалу занятий.

Мониторинг эффективности реализации программы проводится в ходе промежуточной и итоговой аттестации. Критерии освоения программы, раздела Оценка предметных, метапредметных и личностных результатов проводится по шкале: ниже среднего, средний и выше среднего

## 2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Показатели качества реализации ДООП	Методики
<b>Предметная диагностика:</b> сравнительная диагностика входной, промежуточной и итоговой аттестации.	Тесты, проверочные работы по темам.
<b>Личностная диагностика:</b> позитивное отношение учащихся к базовым ценностям общества (жизнь, здоровье, образ жизни, среда обитания и пр.); взаимодействие учащихся с социальными субъектами в открытой общественной среде (приобретение опыта социального действия);	АСТУР (для Абитуриентов и Старшеклассников Тест Умственного Развития) К.М. Гуревич, М.К. Акимова и др. Тест аксиологической направленности школьников А.В. Капцов "Матрица выбора профессии".

культура здорового и безопасного образа жизни, способствующего укреплению здоровья учащихся.	Г.В. Резапкина. Тест диагностики мотивации достижения у детей (МД-решетка Шмальта) (Афанасьева Н.В.)
<b>Метапредметная диагностика:</b> уровень сформированности запланированных метпредметных результатов	
<b>Уровень удовлетворенности родителей</b> предоставляемыми образовательными услугами	Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (методика Е.Н.Степановой)

### Сроки аттестации

Сроки промежуточной аттестации	(по УТП) входная- октябрь Промежуточная- декабрь итоговая- май в конце года
--------------------------------	---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Используемая литература:

- 1.Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. - Ростов-на-Дону: Издательский центр "МарТ", 2005. - 448с.
  2. Большая энциклопедия эрудита. - М.: Аванта+, 2014.
  3. Иллюстрированная энциклопедия "Химия" - М.: Аванта+, 2012.
  4. Горев Л.А. Занимательные опыты по физике в 6-7 классах. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1977
  - 5.Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. Физика. Химия. Методическое пособие 5-6 классы. – М.:Дрофа, 1998
  6. Гуревич А.Е., Исаев Д.А., Понтак Л.С. Физика. Химия. Учебник 5-6 классы. – М.:Дрофа,2011
  7. Перельман Я.И. Веселые задачи.-М.: Астрель: АСТ, 2003.— 287с.
  8. [http://allforchildren.ru/scivideo/physics7\\_1.php](http://allforchildren.ru/scivideo/physics7_1.php)
  9. <http://fiz.do.am/>
  10. <http://chemlib.ru/books/>
  - 11.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей"
- Литература для детей
1. Иллюстрированная энциклопедия "Химия" - М.: Аванта+, 2012.
  3. Большая энциклопедия эрудита. - М.: Аванта+, 2014
  4. Р. Бахтамов Фигуры не имеет. М., Знание, 1977.
  5. Ландау Л.Д., Китайгородский А.И. Физика для всех: Физические тела. М., Наука.1982.
  7. Перельман Я.И. Веселые задачи.-М.: Астрель: АСТ, 2003.— 287с.8. Смекалка для малышей. Занимательные задачи, загадки, ребусы, головоломки.- М., Омега, 1994

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 364594085773079485149359994365539118177086968158

Владелец Рогачёва Марина Павловна

Действителен с 10.10.2025 по 10.10.2026