

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА Г. КАЗАНИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ИМ. В.П. ЧКАЛОВА»
Г.КАЗАНИ**

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета МБУДО
«ГЦДТТ им. В.П.Чкалова» г.Казани

Протокол №1
от «08» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО
«ГЦДТТ им. В.П.Чкалова» г.Казани
С.Ю. Борзенков
Приказ №58
от «08» сентября 2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ»**

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: средний и старший 14-15 лет
Срок реализации: 1 год. Объем 44 часа

Автор-составитель:
Леоненко Нина Владимировна
педагог дополнительного образования
высшая квалификационная категория

г. Казань, 2025 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании дополнительной (общеобразовательной) общеразвивающей программы «Занимательная химия» технической направленности, утвержденной педагогическом советом №1 от 08сентября 2025 г., автор Леоненко Н.В., и в соответствии с учебным планом МБУДО «Городской центр детского технического творчества им. В.П. Чкалова» г. Казани на 2025-2026 учебный год.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная химия» имеет техническую направленность. Программа разработана в соответствии с учебным планом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Городской центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова» г.Казани. Она позволяет организовать планомерную работу с обучающимися по развитию и реализации творческого потенциала и профессионального самоопределения.

Программа кружка предназначена для предпрофильной и профильной подготовки учащихся 9-10 классов с ориентацией на химико-биологический (медицинский) профиль. Содержание учебного материала программы соответствует целям и задачам предпрофильного и профильного обучения и обладает новизной для учащихся. Данный курс способствует развитию интереса к этой удивительной науке, формировать научное мировоззрение, расширять кругозор учащихся, а также способствовать сознательному выбору химико-биологического (медицинского) профиля. Кроме того, данный курс направлен на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области экологии, валеологии; поэтому он будет полезен широкому кругу учащихся.

Программа разработана на 144 часа в год, из расчета 4 часа в неделю, из них отведено:

- на теоретические занятия 58,5 часов,
- на практические занятия 85,5 часов.

Цель:

формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков по лабораторной технике.

Задачи:

Образовательные:

- Сформировать у учащихся сознание необходимости: заботиться о своём здоровье, изучать вещества, окружающие нас в повседневной жизни для того, чтобы их правильно применять;

Развивающие:

- Обучить учащихся правильно оценивать экологическую обстановку, формировать активную жизненную позицию по вопросам защиты окружающей среды;

Воспитательные:

- Создать условия для становления информационной компетентности;
- Использовать и развивать межпредметные связи.

Учебно-тематический план

№	Название раздела	Количество часов			Формы контроля по разделу
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Ознакомление с кабинетом химии.	6	4.5	1,5	Входная диагностика
2	Знакомство с лабораторным	22	11	11	Практическая

	оборудованием. Изготовление простых приборов.				работа
3	Приёмы обращения с твёрдыми, жидкими и газообразными веществами.	40	20	20	Практическая работа
4	Занимательные опыты	44	22	22	Практическая работа
5	Решение расчётных задач	30	-	30	Практическая работа
6	Заключительное занятие	2	1	1	Опрос
Итого		144	58,5	85,5	

Планируемые результаты освоения программы

В результате освоения программы «Занимательная химия» обучающийся должен приобрести следующие знания, умения, навыки.

Знать:

- Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека.
- Когда соль – яд.
- Полезные и вредные черты сахара.
- Что такое «антиоксиданты».
- Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной.
- Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие.
- Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.
- Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке.
- Свойства обычной зелёнки, перекиси водорода, свойства марганцовки.
- Что полезнее: аспирин или упсарин.
- Какую опасность может представлять марганцовка.
- Как поступить со старые лекарствами.
- Отличие хозяйственного мыла от туалетного.
- Какие порошки самые опасные
- Кто такие «токсикоманы»
- Чем опасны нитраты.
- Значение различных минеральных удобрений.
- Керосин и другое бытовое топливо.

Уметь:

- Обращаться с лабораторным оборудование и веществами, соблюдая правила техники безопасности
- Проводить простейшие опыты, исследования
- Применять полученные знания на практике и в быту;

