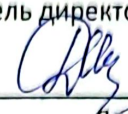



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Республики Дагестан  
МКУ "УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ" ГО г.Каспийск  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
"Средняя общеобразовательная школа №2  
им. Героя Советского Союза А.А.Назарова"

РАССМОТРЕНО заседание ШМО  Ибрагимова Н.Г.	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР  Джалалдинова Э.Ю.	УТВЕРЖДЕНО директор  Казимов А.Р. Приказ №92 от 30 августа 2024г.
--	---	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
**«Первые шаги в химии»**

Учитель : Байрамалиева Д.И

Каспийск 2024г

**Программа внеурочной деятельности**  
**«Первые шаги в химии»**  
(линия УМК О.С. Габриеляна)

Направление	-	общеинтеллектуальное
Программа рассчитана	-	для учащихся 14-15 лет (8 класс)
Срок реализации	-	1 год
Количество часов	-	34 часа

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Первые шаги в химии» для 8-х классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта общего образования второго поколения:

Данная программа является программой общеинтеллектуальной направленности. Программа построена на следующих принципах:

- *Принцип научности* (знания основаны на объективных научных фактах).
- *Принцип последовательности и систематичности* (обучение от простого к сложному, «от незнания к знанию, от неумения к умению»).
- *Принцип наглядности* (осуществление связи между конкретным и абстрактным).
- *Принцип осмысленности* (перенос имеющихся знаний в новую ситуацию).
- *Принцип сознательности и активности* (применение знаний на практике).

**Актуальность программы** обусловлена тем, что в учебном плане предмету «Химия» отведено всего 2 часа в неделю (8 класс), что дает возможность сформировать у учащихся лишь базовые знания по предмету. В тоже время возраст 8-го класса является важным для профессионального самоопределения школьников. Возможно, что проснувшийся интерес к химии может перерасти в будущую профессию.

**Актуальность** данной программы состоит в и том, что она не только дает воспитанникам практические умения и навыки, формирует начальный опыт творческой деятельности, но и развивает интерес обучающегося к эксперименту,

научному поиску, способствует самоопределению учащихся, осознанному выбору профессии. Учащиеся смогут на практике использовать свои знания на уроках химии и в быту.

**Педагогическая целесообразность заключается в том, что базовый курс школьной программы предусматривает практические работы, но их явно недостаточно, чтобы заинтересовать учащихся в самостоятельном приобретении теоретических знаний и практических умений и навыков. Для этого в курс «Первые шаги в химии» включены наиболее яркие, наглядные, интригующие эксперименты, способные увлечь и заинтересовать учащихся практической наукой химией.**

В рамках национального проекта «Образование» создание центра естественно-научной направленности «Точка роста» позволило внедрить в программу цифровую лабораторию и качественно изменить процесс обучения химии.

Количественные эксперименты позволят получать достоверную информацию о протекании тех или иных химических процессах, о свойствах веществ. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что однозначно будет способствовать повышению мотивации обучения школьников.

#### **Цель программы:**

Формирование у учащихся научных представлений о химии в повседневной жизни человека через пробуждение интереса и развитие профессиональных склонностей к предмету химия.

#### **Задачи:**

##### **Образовательные:**

- расширить кругозор учащихся о мире веществ;
- использовать теоретические знания по химии на практике;
- обучить технике безопасности при выполнении химических реакций;
- сформировать навыки выполнения проектов с использованием ИКТ и цифрового оборудования;
- выявить творчески одарённых обучающихся и помочь им проявить себя.

##### **Развивающие:**

- способствовать развитию творческих способностей обучающихся;
- формировать ИКТ-компетентности;

##### **Воспитательные:**

- воспитать самостоятельность при выполнении работы;

- воспитать чувство взаимопомощи, коллективизма, умение работать в команде; воспитать чувство личной ответственности.

**Связь содержания программы внеурочной деятельности с учебными предметами:**

Курс внеурочной деятельности идейно и содержательно связан с базовым курсом химии и позволяет поддерживать взаимосвязь теории и практики, формирует устойчивую потребность применять полученные знания и навыки в повседневной жизни.

Программа построена на основе междисциплинарной интеграции с физикой, математикой, биологией и другими естественно-научными предметами.

**Особенности реализации программы:**

**Возраст обучающихся:**

Программа ориентирована на воспитанников в возрасте 14-15 лет без специальной подготовки.

**Формы занятий:**

В образовательном процессе используются различные формы проведения занятия:

- беседы;
- лекции;
- семинары;
- практическое занятие;
- химический эксперимент;
- работа на компьютере;
- экскурсии;
- выполнение и защита проектов.

**Режим проведения:** 34 часа в год - 1 раз в неделю. Все занятия по внеурочной деятельности проводятся после всех уроков основного расписания, продолжительность соответствует рекомендациям СанПиН, т. е. 40 минут.

Здоровьесберегающая организация образовательного процесса предполагает использование форм и методов обучения, адекватных возрастным возможностям школьника: практические работы, эксперименты и беседы.

**Виды деятельности:** предусмотрены теоретические (20ч.) и практические занятия (14ч.).

Планируемые результаты освоения обучающимися программы (внеучебной) внеурочной деятельности

**Личностные результаты:**

- 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.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Первые шаги в химии» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### **Регулятивные УУД:**

- 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;
- осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **Познавательные УУД:**

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
  - уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
  - обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от понятий с меньшим объемом понятиям с большим объемом;
  - строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.
  - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

#### **Коммуникативные УУД:**

• уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать ее и координировать ее с позиции партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

• отображать в речи содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;

• уметь аргументировать свою точку зрения;

• уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

• уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.

**Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:**

- осознание роли веществ;
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- рассмотреть химические процессы;
  - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества;
- приводить примеры химических процессов в природе;
  - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;

- использование химических знаний в быту;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- объяснять мир с точки зрения химии;
- формировать представления о будущем профессиональном выборе.

Кроме того, занятия призваны пробудить у учащихся интерес к химической науке, стимулировать дальнейшее изучение химии. Химические знания, сформированные на занятиях, информационная культура учащихся, могут быть использованы ими для раскрытия различных проявлений связи химии с жизнью.

**Основанием для выделения требований к уровню подготовки обучающихся выступает основная образовательная программа ГБОУ СОШ №1 г. Нефтегорска.**

#### **Способы определения результативности:**

- **Начальный контроль (сентябрь)** в виде визуального наблюдения педагога за соблюдением воспитанниками техники безопасности, поведением при работе с последующим обсуждением;

- **Текущий контроль (в течение всего учебного года)** в виде визуального наблюдения педагога за процессом выполнения учащимися практических работ, проектов, индивидуальных заданий, участия в предметной неделе естествознания;

- **Промежуточный контроль (тематический)** в виде предметной диагностики знания детьми пройденных тем;

- **Итоговый контроль (май)** в виде изучения и анализа продуктов труда учащихся (проектов; сообщений, рефератов), процесса организации работы над продуктом и динамики личностных изменений.

#### **Формы учёта знаний, умений при реализации программы.**

- Опрос;
  - Обсуждение;
  - Самостоятельная работа;
  - Тестирование;
  - Презентация и защита творческой работы (проекты и др.).
- В конце учебного года обучающийся должен выполнить и защитить проект.  
**(Приложение 1. «Описание формы подведения итогов»).**

Тематический план программы внеурочной деятельности «Мир химии»

№ п/п	Название раздела	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Используемое оборудование	
1	Раздел 1. Введение. (2ч.)	Вводное занятие.	2	1			
		Место химии в естествознании			1		
2	Раздел 2. Экспериментальные основы химии. (8ч.)	ещества. Приемы обращения с веществами.	8	1			
		правила безопасной работы при проведении эксперимента. Техника лабораторных работ.			1		
		нагревательные приборы.					
		Чистые вещества, особо чистые вещества. Примеси. Смеси.			1		
		Методы познания в естествознании.			1		
		Вода. Растворы. Морская и пресная вода. Биологические жидкости			1		
		Массовая доля растворенного вещества, или процентная			1	1	



		концентрация вещества в растворе							
		насыщенные и пересыщенные растворы.		1					
		Моделирование		1					
		Строение вещества. Размеры частиц. Наночастицы		1	1				
		Коллоидные системы: почва, глина, природные воды, воздух, дым, минералы, хлеб, молоко, масло, кровь... Коллоидные и истинные растворы		1					
3		Методы и средства эмпирического исследования	8	1					
		Как степень измельченности влияет на общую площадь соприкасающихся частиц		1					
		Нанообъекты и обусловленность их уникальных свойств резким увеличением площади поверхности частиц		1	1				
4	<b>Раздел 4. Химия на страже</b>	Йод. Возгонка йода. Йод из аптеки	6	1					

здоровья. (6ч.)	«Марганцовка». Перманганат калия		1			
	Перекись водорода. Свойства и применение пероксида водорода		1		Прибор для получения водорода	
	Ацетилсалициловая кислота. Аскорбиновая кислота		1			
	«Зеленка» или бриллиантовый зеленый	1				
	«Мыло чудесное»	1				
	Сахар, крахмал, целлюлоза – родственники глюкозы		1			
	Алюминий: великий и ужасный		1			
	Уксусная кислота	5		1		
	«Соленая наша жизнь»			1		
	Вред нитратов: миф или правда			1		ОВОДНОСТИ
Раздел 6. Работа над проектами. (5ч.)	6. Этап выбора темы, постановки цели, задачи исследования.	5		1		
	7. Этап выдвижения гипотезы.			1		

	8. Этап планирования пути достижения исследовательских (проектных) работ и выбора необходимого инструментария.		1					
	9. Этап проведения учебного исследования (проектной работы) промежуточным контролем за ходом выполнения и коррекцией результатов.		1					
	10. Этап представления оформленного (защиты) продукта проектной работы					1		
	<b>ИТОГО:</b>		<b>34</b>			<b>18</b>		<b>16</b>

Список литературы .

1. О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова «Настольная книга учителя химии», Дрофа, 2017.
2. Аликберова Л.Ю. Занимательная химия. Книга для учащихся, учителей и родителей. М.: АСТ-ПРЕСС, 2017;
3. К.А. Макаров «Химия и здоровье». М. «Просвещение».2005.
4. Ю.Н. Коротышева «Химические салоны красоты». «Химия в школе». № 1. 2005 г.
5. Скурихин И.М., Нечаев А.П. Все о пище с точки зрения химика. Справ. издание. М.: Высшая школа, 2009
6. Ахметов М. А., Зорова Е.Ю. Обучение химии как процесс развития познавательных стратегий учащихся [Текст]/ Ахметов М. А., Зорова Е.Ю.// Наука и школа.- 2015.- № 2.- С.81-87
7. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе: неиспользуемые возможности [Текст]/ Лазарев В. С. //Вопросы образования. – 2015.- № 3.-С. 292-307.
9. Воронцов А. Проектная задача [Электронный ресурс] / Воронцов А. - Журнал «Начальная школа».- 2007.- № 6. – Режим доступа: <http://nsc.1september.ru/article.php?id=200700608>
10. Введение в нанотехнологии. Химия [Текст]/ учебное пособие для учащихся 10 – 11 классов/ под редакцией Ахметова М.А. - СПб: образовательный центр «Участие», Образовательные проекты, 2011 – 108 с. (серия Наношкола)
11. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Пропедевтический курс «Старт в химию»/ Габриелян О.С.- Журнал «Химия в школе».- 2005.- № 8.- С. 19-26
12. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника: методическое пособие по преподаванию курса (с использованием тетрадей на печатной основе)/ Под редакцией профессора Е.Я.Когана. - Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2006. – 224 с.