

Белолипецкая

Ольга Николаевна

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области  
Муниципальное образовательное учреждение Красноармейского района Волгограда  
МОУ СШ № 75

РАССМОТРЕНО  
на научно-  
методическом совете

СОГЛАСОВАНО  
Педагогический совет

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МОУ СШ №75

Протокол № 2  
от « 18 » сентября 2026 г.

Протокол № 1  
от «26 » августа 2026 г.

\_\_\_\_\_  
О.Н.Белолипецкая  
Приказ № 1-ПУ  
от «18 » сентября 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«Юный химик»**

Направление : интеллектуальное развитие

Возраст: 14-15 лет.

Срок реализации дополнительной общеразвивающей  
программы – 7 месяцев (28 часов)

Составитель: Здобнова Наталья Викторовна,  
педагог дополнительного образования.

**Волгоград, 2026**

### **Пояснительная записка.**

Дополнительная общеразвивающая рабочая программа «Юный химик» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287.

**Направленность дополнительной общеразвивающей программы – интеллектуальное развитие.**

#### **Актуальность, педагогическая целесообразность:**

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный химик» дает возможность каждому ребенку получать дополнительное образование исходя из его интересов, склонностей, способностей и образовательных потребностей. Важнейшим направлением в обучении являются систематизация и обобщение знаний в области неорганической химии. Для этого необходимо применять наиболее эффективные приёмы, которые помогают реализовать указанное направление. Дополнительная общеобразовательная программа «Юный химик» создана, чтобы в процессе получения дополнительного химического образования учащиеся приобрели химические знания о законах и теориях, отражающих особенности химической формы движения материи, приобрели умения и навыки в постановке химического эксперимента, в работе с научной и справочной литературой, научились делать выводы применительно к конкретному материалу и более общие выводы мировоззренческого характера. Изучение химии помогает понять общие закономерности процесса познания природы человеком, методы аналогии и эксперимента, анализ и синтез позволяют понять науку во всем ее многообразии.

Химические знания необходимы учащимся в повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования и правильной ориентации поведения в окружающей среде. Программа «Юный химик» даёт учащимся возможность выбрать профиль обучения, пополнить знания о профессиях, расширить знания предмета химии, необходимые для получения дальнейшего образования.

Программа «Юный химик» создана с целью формирования интереса к химии, расширения кругозора учащихся. Он ориентирован на учащихся 8-9 классов, то есть такого возраста, когда ребятам становится интересен мир, который их окружает и то, что они не могут объяснить, а специальных знаний еще не хватает. Дети с рождения окружены различными веществами и должны уметь обращаться с ними.

**Цель программы:** Формирование у учащихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений.

#### **Задачи программы:**

образовательные: изучение методов проектной деятельности. формировать умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности; формирование умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;

развивающие: развитие творческого мышления и навыков самостоятельной работы; развить учебно-коммуникативные умения; развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями.

воспитательные: воспитывать элементы экологической культуры.

#### **Отличительные особенности данной программы:**

Новизна программы состоит в личностно-ориентированном обучении. Роль учителя состоит в том, чтобы создать каждому обучающемуся все условия, для наиболее полного раскрытия и реализации его способностей. Создать такие ситуации с использованием различных методов обучения, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности при решении поставленных задач.

### **Возраст учащихся, участвующих в данной ДОП.**

Данная программа разработана для обучающихся 14-15 лет. Обучение по программе осуществляется с детьми, имеющих желание заниматься выбранным видом деятельности. Учащиеся имеют равные возможности для проявления своих творческих способностей.

### **Срок реализации программы: 7 месяцев**

#### **Формы и режим занятий:**

Форма обучения – очная. Данная форма обучения наиболее эффективна, так как обеспечивает непосредственное взаимодействие обучающихся с педагогом для более полного и содержательного освоения знаний и умений по данной программе. По мере необходимости при реализации программы предусмотрено проведение занятий в дистанционной форме.

Программа рассчитана на 28 часа.

Количество часов в неделю – 1 час.

Программа предусматривает различные формы учебных занятий:

- Лекции;
- Практические занятия;
- Тестирования.

#### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности:**

- приобретение химических знаний о законах и теориях;
- приобретение умения и навыков в решении задач;
- приобретение навыков в работе с научной и справочной литературой.

#### **Формы проведения итогов реализации ДОП**

конкурсы по решению и составлению задач;

практическая работа; участие в олимпиадах и интеллектуальных марафонах; смотр знаний

и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за год и включает в себя проверку теоретических знаний, практических умений и навыков. Итоговая аттестация воспитанников проводится по окончании обучения по дополнительной образовательной программе.

Результаты итоговой аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты прогнозируемые результаты дополнительной образовательной программы каждым обучающимся;
- полноту выполнения дополнительной образовательной программы;
- результативность самостоятельной деятельности обучающегося в течение всего года обучения.

Параметры подведения итогов:

- количество воспитанников (%), полностью освоивших дополнительную образовательную программу, освоивших программу в необходимой степени, не освоивших программу;
- причины не освоения детьми образовательной программы;
- необходимость коррекции программы.

Критерии оценки результативности.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
- низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень – обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; выполняет практические задания с элементами творчества;
- средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70-50%; в основном, выполняет задания на основе образца;
- низкий уровень - ребёнок овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков.

### Учебно-тематическое планирование

| п/п   | Перечень тем                                                                                                                           | Кол-во часов | План                                      | Факт |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------|
| 1-2   | Строение атома. Валентные электроны. Правила заполнения уровней и подуровней. Квантовые числа. Энергия ионизации атома. Решение задач. | 2            | 13.10<br>20.10                            |      |
| 3-5   | Химическая связь. Электрохимический ряд напряжений металлов. Решение задач.                                                            | 3            | 27.10<br>03.11<br>10.11                   |      |
| 6     | Практическое занятие по расчётам молекулярных масс, составлению формул соединений                                                      | 1            | 17.11                                     |      |
| 7-10  | Основополагающие законы химии. Расчёты молекулярных, молярных масс. Решение задач.                                                     | 4            | 24.11<br>01.12<br>08.12<br>15.12          |      |
| 11-14 | Растворы. Виды концентраций. Расчёты.                                                                                                  | 4            | 22.12                                     |      |
| 15-19 | Химическое взаимодействие между веществами. Образование новых соединений. Классификация и расчёты. Решение задач.                      | 5            | 29.12<br>12.01<br>19.01<br>26.01          |      |
| 20    | Закономерности протекания химических реакций. Смещение равновесия. Решение задач.                                                      | 1            | 02.02<br>09.02<br>16.02                   |      |
| 21-25 | Классификация неорганических соединений и их свойства.                                                                                 | 5            | 02.03<br>09.03<br>16.03<br>23.03<br>30.03 |      |
| 26-28 | Реакции ионного обмена в растворах. Константы диссоциации. pH раствора.                                                                | 3            | 06.04<br>13.04<br>20.04                   |      |
|       | <b>Итого:</b>                                                                                                                          | <b>28</b>    |                                           |      |

## **Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы.**

1. Савинкина Е.Е, М.Н.Давыдова ЕГЭ+ОГЭ. Полный курс химии. Готовимся и поступаем в ВУЗ. М.: Лаборатория Знаний,2024.
2. Глинка Н.Л. Общая химия-М: Книга по требованию 2024
3. Г.П. Хомченко, И.Г. Хомченко Сборник задач по химии для поступающих в ВУЗы Москва «Новая волна» 2004.
4. И.Ю. Белавин, Е.А.Бесова, Н.А.Калашникова, В.В. Негребецкий, Н.С. Семёнова, В.П. Сергеева 100 баллов по химии.Полный курс для поступающих в ВУЗы: учебное пособие.

## Лист корректировки

[illegible]