

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Белогорская средняя школа»

**Рассмотрено**  
на заседании МО учителей  
естественно-математического  
цикла протокол № 3  
«27» июня 2023 г.



**Дополнительная общеобразовательная программа**  
**«Увлекательная химия» (3 класс)**  
с использованием оборудования центра «Точка роста»

Ф.И.О. учителя, составившего рабочую программу:  
Кукина Галина Александровна,  
учитель химии и биологии, высшая  
квалификационная категория

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для учащихся 3 класса.

Рабочая программа рассчитана на 16 часов.

При составлении рабочей программы учитывалось, что обучение проходит в различных организационных формах. Логика построения процесса изучения химии на занятиях направлена на создание ситуаций удивления, вопроса, предвидения, предположения, которые становятся основой для появления у обучающегося мотива познавательной деятельности и успешного учебного диалога.

### Цели и задачи курса

Основная цель обучения химии в начальной школе – представить в обобщенном виде опыт человечества, систему его отношений с природой и на этой основе формировать у младшего школьника опыт и умения применять правила взаимодействия с веществами окружающего мира.

Образовательная функция результатов изучения химии заключается в создании условий для формирования у школьников понятий о природе, развития способности ориентироваться в изменяющемся мире, освоения доступных для понимания младшим школьником терминов и понятий. Развивающая функция обеспечивает формирование научных взглядов школьника на окружающий мир, психическое и личностное развитие обучающегося, формирование его общей культуры и эрудиции. Воспитывающая функция предмета связана с решением задач социализации ребенка, принятием им гуманистических норм жизни в природной и социальной среде.

Важнейшая особенность содержания учебного курса – определенность, жизненность, реальность всех воспринимаемых явлений.

В рабочей программе определены система занятий, дидактическая модель обучения, педагогические средства, с помощью которых планируется формирование и освоение знаний и соответствующих умений и навыков. Тематическое планирование построено таким образом, чтобы дать школьникам ясные представления о целостности окружающего мира.

В тематическом планировании определены виды и приемы деятельности школьников на уроках: репродуктивный, поисковый, исследовательский, творческий. Многообразие видов деятельности и форм работы с учениками стимулирует интерес учащихся к предмету, изучению окружающего мира, является необходимым условием формирования личности ребенка.

Объектом оценки предметных результатов служит способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся опорный уровень интерпретируется как исполнение учеником требований Стандарта и, соответственно, как безусловный учебный успех ребенка. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение. Совокупность лабораторных работ должна демонстрировать нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий и результатов обучения.

## Планируемые результаты освоения программы

### **Личностные результаты**

- *готовность и способность к саморазвитию и самообучению,*
- *достаточно высокий уровень учебной мотивации, самоконтроля и самооценки;*
- *личностные качества, позволяющие успешно осуществлять учебную деятельность и взаимодействие с ее участниками.*
- *понимание роли человека в природе, правильного взаимодействия с ней;*
- *формирование основ экологической культуры, понимание ценности любой жизни, освоение правил индивидуальной безопасной*

*жизни с учетом изменений среды обитания.*

**Предметные результаты** обучения нацелены на решение, прежде всего, образовательных задач:

- *осознание целостности окружающего мира, расширение знаний о разных его сторонах и объектах;*
- *обнаружение и установление элементарных связей и зависимостей в природе;*
- *овладение наиболее существенными методами изучения окружающего мира (наблюдения, опыт, эксперимент, измерение);*
- *использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности;*
- *расширение кругозора и культурного опыта школьника, формирование умения воспринимать мир не только рационально, но и*

*образно.*

### **Метапредметные результаты**

- *познавательные как способность применять для решения учебных и практических задач различные логические операции (сравнение, обобщение, анализ, доказательства и др.);*
- *регулятивные как владение способами организации, планирования различных видов деятельности (репродуктивной, поисковой, исследовательской, творческой), понимание специфики каждой;*
- *коммуникативные как способности в связной логически целесообразной форме речи передать результаты изучения объектов окружающего мира; владение рассуждением, описанием повествованием.*

Особое место среди метапредметных универсальных действий занимают способы *получения, анализа и обработки информации (обобщение, классификация, чтение и др.), методы представления полученной информации (моделирование, конструирование, рассуждение, описание и др.).*

## Содержание программы:

**Тема 1:** Наблюдение – способ познания окружающего мира (8 ч)

Техника безопасности на занятиях химией. Лабораторная работа № 1 «Экскурсия в химическую лабораторию». Лабораторная работа № 2 «Измельчение и растворение веществ». Сборка химических приборов. Методы наблюдения. Лабораторная работа № 3 «Изучение коллекции веществ (минералов, жидкостей)». Лабораторная работа № 4 «Изучение физических свойств соли, воды, кислорода». Лабораторная работа № 5 «Изучение физических свойств железа – одного из представителей металлов». Сообщение по рефератам на заданные темы (по металлам).

**Тема 2:** От наблюдения к эксперименту (8 ч)

Химические превращения. Лабораторная работа № 6 «Физические и химические изменения сахара». Лабораторная работа № 7 «Признаки горения». Лабораторная работа № 8 «Удаление пятен». Лабораторная работа № 9 «Свойства кислот и щелочей». Лабораторная работа № 10 «Изготовление природных индикаторов из ягод». Лабораторная работа № 11 «Изучение действия индикаторов на растворы соды и лимонной кислоты». Чистые вещества и смеси. Лабораторная работа № 12 «Разделение почвенной смеси». «Магия» кристаллов. Лабораторная работа № 13 «Выращивание кристалла соли и медного купороса». «Химическая сказка». Итоговое занятие «Вещества, свойства и превращения».

**Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Содержание и форма занятия</b>
<b>Наблюдение – способ познания окружающего мира (8ч)</b>		
1	Техника безопасности на занятиях химией	Сказка о том, как себя вести с веществами, чтобы не навредить себе и окружающим
2	Экскурсия в химическую лабораторию	Экскурсия в химическую лабораторию. Лабораторная работа № 1
3	Простейшие действия с оборудованием	Лабораторная работа № 2 «Измельчение и растворение веществ»
4	Сборка химических приборов	Игра «Отгадай: что из чего состоит?»
5	Методы наблюдения	Возможности, которые дают нам органы чувств для изучения веществ
6	Итоговое занятие – наблюдение за веществами с помощью органов чувств. Изучение специфических свойств веществ (магнитные, шкала твердости)	Беседа. Лабораторная работа № 3 «Изучение коллекции веществ (минералов, жидкостей)»
7	Признаки веществ – физические свойства. Сравнение веществ по свойствам.	Лабораторная работа № 4 «Изучение физических свойств соли, воды, кислорода»
8	Изучение физических свойств металлов.	Лабораторная работа № 5 «Изучение физических свойств железа – одного из представителей металлов»
<b>От наблюдения к эксперименту (8 ч)</b>		
9	Химические явления	Химические превращения. Лабораторная работа № 6 «Физические и химические изменения сахара». Лабораторная работа № 7 «Признаки горения»
10	Химия и быт (удаление пятен и загрязнений)	Лабораторная работа № 8 «Удаление пятен»
11	Кислоты и щелочи	Сказка. Лабораторная работа № 9 «Свойства кислот и щелочей»
12	Природные индикаторы (изготовление)	Лабораторная работа № 10 «Изготовление природных индикаторов из ягод».

		Лабораторная работа № 11 «Изучение действия индикаторов на растворы соды и лимонной кислоты»
13	Чистые вещества и смеси. Разделение смесей	Сказка (найти небылицы и исправить их). Лабораторная работа № 12 «Разделение почвенной смеси»
14-15	Выращивание кристаллов	Лабораторная работа № 13 «Выращивание кристалла соли и медного купороса»
16	Итоговое занятие «Вещества, свойства и превращения»	Подведение итогов изученного, викторины, загадки, ребусы.