

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Вадинская средняя общеобразовательная школа»  
Сафоновского района Смоленской области  
(МБОУ «Вадинская СОШ»)**

«Принята»  
на заседании педагогического совета  
Протокол от 29.08.24 № 01

«Тверждена»  
приказом № 127 от 29.08.24 г.  
Директор школы: Т.З. Чекулис



**ТОЧКА РОСТА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ЮНЫЙ ХИМИК»**

Уровень: базовый  
Возраст обучающихся: 11-13 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
**Щерия Надежда Владимировна,**  
педагог дополнительного образования

п. Вадино, 2024 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Юный химик» имеет естественно-научную направленность. Программа дает возможность каждому ребенку получать дополнительное образование исходя из его интересов, склонностей, способностей и образовательных потребностей, осуществляемых за пределами федеральных государственных образовательных стандартов.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что современная химическая наука в последние 5-10 лет вышла на качественно новый уровень, являясь основой создания современных технологий. В связи с возрастающим интересом к высоким технологиям важно повышать компетенции школьников в области естественных наук. В системе естественнонаучного образования химия занимает важное место, определяемое ролью химической науки в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира.

Данный курс охватывает теоретические основы химии и практическое назначение химических веществ в повседневной жизни позволяет расширить знания обучающихся о химических опытах, способствует овладению методиками проведения экспериментов. Практическая направленность изучаемого материала делает данный курс очень актуальным. В ходе выполнения лабораторных и практических работ у обучающихся формируется умение правильно, аккуратно и бережно работать с химическими реактивами и лабораторной посудой. Это важное практическое умение необходимо любому человеку. Выполнение лабораторных работ развивает умения наблюдать и объяснять химические явления, анализировать и делать выводы о проведенных опытах и экспериментах.

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в том, она отвечает потребностям общества и образовательным стандартам общего образования в формировании компетентной творческой личности.

Программа включает теоретическую и практическую подготовку к изучению веществ, с которыми сталкиваемся каждый день, состоящую в освоении правил техники безопасности и первой помощи, правил работы с веществами. Значительная роль в Программе отводится химическому эксперименту. Благодаря этому обучающиеся приобретают мотивацию и интерес дальнейшего изучения предмета. Программа носит сбалансированный характер и направлена на развитие информационной культуры обучающихся. Содержание программы определяется с учётом возрастных особенностей обучающихся, широкими возможностями социализации в процессе общения.

**Отличительная особенность Программы** от уже существующих в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности обучающихся. Курс дает возможность в доступном форме познакомиться с химическими процессами и явлениями, приобрести опыт работы в химической лаборатории, окунуться в мир химии веществ и материалов, химических опытов, научиться выделять проблему и находить пути решения через эксперимент.

**Новизна программы** заключается в том, что она основана не на научно-исследовательской деятельности, служащей для иллюстрации тех или иных законов природы, а на учебной исследовательской деятельности. Под учебной исследовательской деятельностью понимается деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы. Отличие учебного исследования состоит в том, что оно не требует получения объективно новых знаний, для него существенно, что обучающийся прошел весь путь исследования от начала до конца.

Данная Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых и методических документов:

1. Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

2. Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”.
3. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18 ноября 2015г. № 09-3242 (Письмо Минобрнауки России «О направлении информации»);
4. Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление от 28 сентября 2020 года № 28.).
5. Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 31.03. 2022 г. № 678-р.
6. Устава МБОУ «Вадинская СОШ»

**Обучение ведется на русском языке.**

**Уровень сложности и направленности:** программа рассчитана на базовый уровень сложности

**Программа реализуется на базе Центра «Точка роста» МБОУ «Вадинская СОШ» естественно-научной и технологической направленности.**

**Адресат программы:** программа рассчитана для обучающихся 11-13 лет. Программа доступна для детей, проявивших выдающиеся способности (одаренные), детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушение зрения и слуха), детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Количество обучающихся в группе – до 8 человек.

#### **Объем и срок освоения Программы**

Дополнительная общеразвивающая программа «Юный химик» рассчитана на один год обучения. Продолжительность обучения составляет 34 учебных часа.

#### **Форма и режим занятий**

**Форма обучения** – очная.

**Форма проведения учебных занятий** – групповая, очная, внеаудиторная, аудиторная. Занятия по Программе проводятся 1 раза в неделю по 1 часа в неделю. Общее количество часов в год: 34 часа.

Основные формы и методы работы с детьми по Программе подчиняются следующим методическим подходам: теоретическому и практическому.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время практических работ.

**Формы организации дополнительного образования:** индивидуальные, групповые; учебные занятия; практические занятия; круглые столы; мастер-классы; участие в образовательных мероприятиях школы, района, региона; дискуссии; разработка и защита индивидуальных проектов.

Основные формы и методы работы с детьми по Программе подчиняются следующим методическим подходам: теоретическому и практическому.

**Цель:** развитие и формирование у обучающихся научных представлений о химии в повседневной жизни человека, о природе веществ и навыков безопасного проведения опытов и экспериментов в химической лаборатории.

#### **Задачи Программы:**

##### **Обучающие:**

- формирование и развитие у обучающихся знаний об основных понятиях химии, об окружающем мире, о физических и химических явлениях, о строении и составе веществ;
- знакомство с правилами техники безопасности при работе с химическими веществами

,лабораторной посудой и оборудованием;

- приобретение навыков работы с химическими веществами, химической посудой и оборудованием (пробирки, штатив, фарфоровые чашки, пипетки, шпатели, химические стаканы, воронки, химические установки и др.);

- формирование практических умений и навыков, например, умение разделять смеси, используя методы отстаивания, фильтрования, выпаривания; умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые педагогом; умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты и эксперименты;

- получение элементарных знаний исследовательской деятельности.

#### **Развивающие:**

- развитие навыков по проведению опытов и экспериментов;
- развитие наблюдательности, умения рассуждать, анализировать; развитие навыков рефлексии, готовности к самообразованию и личностному самоопределению;
- развитие умения творчески подходить к решению поставленной задачи;
- развитие познавательного интереса и образного мышления.

#### **Воспитательные:**

- воспитание дисциплинированности, ответственности, самоорганизации, целеустремленности, развития аккуратности и опрятности;
- воспитание уважения к чужому мнению;
- развитие трудового воспитания посредством самостоятельной работы с методиками, проведения экспериментов и обработкой их результатов;
- формирование естественнонаучного мировоззрения школьников, развитие личности ребенка.

### **Планируемые результаты.**

#### **Личностные:**

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
- формулировать самому простые правила поведения в природе;
- осознавать себя гражданином России;
- объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- выработать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

#### **Метапредметные:**

*В области коммуникативных УУД:*

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ; при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку

зрения.

*В области регулятивных УУД:*

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.
  - организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
  - предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
  - оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
  - при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
  - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
  - в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
  - понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

## **Предметные**

По итогам освоения программы у обучающихся:

- сформируется интерес к проведению химического эксперимента;
- сформируется умение решать задачи нестандартными методами;
- сформируется умение наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;
- сформируется умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- сформируется потребность в совершенствовании знаний экологической культуры;
- расширятся представления о применении химических знаний, отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Условия реализации программы:** формирование учебных групп осуществляется на добровольной основе. Специальный отбор не проводится. Пол детей, участвующих в освоении программы, не учитывается. Наличие базовых знаний и специальных способностей не требуется.

Наличие определенной физической и практической подготовки не требуется.

Программа доступна для детей, проживающих в сельской местности. Заниматься по программе могут дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации, так как занятия не требуют материальных затрат. Программа может быть адаптирована для детей с ОВЗ. Для учащихся, проявляющих выдающиеся способности предусмотрено участие в конкурсах и выставках.

### **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

При отслеживании результатов освоения Программы используются разнообразные формы работы как групповые, так и индивидуальные.

Кроме того, каждый раздел Программы предполагает итоговое занятие. Используются различные формы проведения, такие как выполнение творческих работ, участие в выставках, тестирование, наблюдение, выполнение исследовательских работ, экологических проектов, практических работ.

Программой предусмотрены следующие контрольные мероприятия:

- входной, текущий и итоговый контроль, который проводится в виде тестирования, опроса, наблюдения, соревнований.
- диагностика предметных, метапредметных, личностных результатов обучающихся, проводимая 2 раза в год. Способы контроля: опрос, наблюдение, тестирование, соревнования.

Диагностика заключается в выявлении уровня компетентности обучающихся в результате освоения дополнительной образовательной программы. Параметры диагностирования:

- I. Ключевые компетенции,
- II. Метапредметные компетенции по 3 направлениям,
- III. Предметные компетенции.

Кроме того ведется учет социальной и творческой активности обучающихся. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: грамоты, папка наблюдений, материал анкетирования и тестирования, методическая разработка, фотоматериалы.

Итоговая аттестация обучающихся в форме: портфолио, творческой работы, наградных документов за участие в конкурсах различного уровня.

- *Промежуточный контроль* в формах бесед-опросов и тестовых заданий позволяет провести анализ результативности освоения обучающимися отдельных разделов курса внеурочной деятельности. Проводится после завершения изучения того или иного раздела программы курса. *Итоговый контроль*. Итоговая диагностика – во втором полугодии (май). Формы проведения – опрос, тестирование.

- В конце учебного года проходит мониторинг освоения образовательной программы. Формой итогового контроля также может являться результативное участие обучающегося в конкурсных мероприятиях муниципального и более высокого уровней.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Учебный план**

№ п/п	Наименование разделов, тем.	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	1	1		Входящее тестирование

2.	Модуль «Химия - наука о веществах и их превращениях»	2	1	1	Ответы обучающихся в процессе диалога
3.	Модуль «Вещества вокруг тебя, оглянись!»	18	3	15	Опрос, наблюдение, творческая работа
4.	Модуль «Увлекательная химия для экспериментаторов»	10	4	6	наблюдение, творческая работа
5.	Модуль «Что мы узнали о химии?»	2	1	1	Опрос, творческая работа
6.	Итоги за год	1		1	Тестирование
	Итого	34	10	24	

## Содержание программы

### 1. Вводное занятие (1 ч.)

#### *Теория.*

Вводное занятие. Знакомство. Цели и задачи работы в объединении. Инструктаж по охране техники безопасности и противопожарной безопасности.

Входная диагностика.

*Форма контроля: коллективная рефлексия*

### 2. Модуль «Химия - наука о веществах и их превращениях» - 2 часа

*Теория.* Химия или магия? Немного из истории химии. Алхимия. Химия вчера, сегодня, завтра.

Техника безопасности в кабинете химии. Лабораторное оборудование. Знакомство с раздаточным оборудованием для практических и лабораторных работ. Посуда, ее виды и назначение. Реактивы и их классы. Обращение с кислотами, щелочами, ядовитыми веществами. Меры первой помощи при химических ожогах и отравлениях. Выработка навыков безопасной работы.

*Практика.* Демонстрация. Удивительные опыты. Лабораторная работа. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

*Форма контроля: устный опрос, наблюдение, самооценка, тестирование, коллективная рефлексия*

### 3. Модуль «Вещества вокруг тебя, оглянись!» - 18 часов

*Теория.* Вещество, физические свойства веществ. Отличие чистых веществ от смесей. Способы разделения смесей.

Вода - многое ли мы о ней знаем? Вода и ее свойства. Что необычного в воде? Вода пресная и морская. Способы очистки воды: отстаивание, фильтрование, обеззараживание.

Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие.

Питьевая сода. Свойства и применение.

Чай, состав, свойства, физиологическое действие на организм человека.

Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла.

Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств.

Лосьоны, духи, кремы и прочая парфюмерия. Могут ли представлять опасность косметические препараты? Можно ли самому изготовить духи?

Многообразие лекарственных веществ. Какие лекарства мы обычно можем встретить в своей домашней аптечке?

Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зеленка» или раствор бриллиантового зеленого. Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода.

Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Опасность при применении аспирина.

Крахмал, его свойства и применение. Образование крахмала в листьях растений. Глюкоза, ее свойства и применение.

Маргарин, сливочное и растительное масло, сало. Чего мы о них не знаем? Растительные и животные масла.

**Практика** Лабораторная работа 1. Знакомство с оборудованием для практических и лабораторных работ.

Лабораторная работа 2.

Свойства веществ. Разделение смеси красителей.

Лабораторная работа 3. Свойства воды.

Практическая работа 1. Очистка воды.

Лабораторная работа 4. Свойства уксусной кислоты.

Лабораторная работа 5. Свойства питьевой соды.

Лабораторная работа 6. Свойства чая.

Лабораторная работа 7. Свойства мыла.

Лабораторная работа 8. Сравнение моющих свойств мыла и СМС.

Лабораторная работа 9. Изготовим духи сами.

Лабораторная работа 10. Необычные свойства таких обычных зеленки и йода.

Лабораторная работа 11. Получение кислорода из перекиси водорода.

Лабораторная работа 12. Свойства аспирина.

Лабораторная работа 13. Свойства крахмала.

Лабораторная работа 14. Свойства

глюкозы.

Лабораторная работа 15. Свойства растительного и сливочного масел.

**Форма контроля:** устный опрос, наблюдение, самооценка

#### **4. Модуль «Увлекательная химия для экспериментаторов» - 10 часов.**

**Теория.** Симпатические чернила: назначение, простейшие рецепты. Состав акварельных красок. Правила обращения с ними.

История мыльных пузырей. Физика мыльных пузырей. Состав школьного мела.

Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

**Практика** Лабораторная работа 16. «Секретные чернила».

Лабораторная работа 17. «Получение акварельных красок».

Лабораторная работа 18. «Мыльные опыты».

Лабораторная работа 19. «Как выбрать школьный мел».

Лабораторная работа 20. «Изготовление школьных мелков».

Лабораторная работа 21. «Определение среды раствора с помощью индикаторов».

Лабораторная работа 22. «Приготовление растительных индикаторов и определение с помощью них рН раствора».

**Форма контроля:** устный опрос, наблюдение, самооценка, тестирование

**5. Модуль «Что мы узнали о химии?» - 2 часа**

**Теория** Обобщение знаний о химии, как науке; о химических веществах и их свойствах.

**Практика** Проведение простых опытов на основе полученных знаний

**Форма контроля:** устный опрос, наблюдение, самооценка

**6. Итоговое занятие -1 час**

**Практика.**

Итоговый контроль. Тестирование.

**Форма контроля:** тестирование.

**Календарный учебный график**

№ п/п	Дата (число и месяц)	Время проведения занятий	Форма занятия (теория и практика)	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Формы контроля
<b>1. Вводное занятие - 1 час</b>							
1.	13.09	14.25-15.05	Учебное занятие Теория	1	Цели и задачи работы в объединении. Инструктаж по ТБ	Каб.№18	Коллективная рефлексия
<b>2. Модуль «Химия - наука о веществах и их превращениях» - 2 часа</b>							
2.	20.09	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Химия — наука о веществах и превращениях	Каб.№18	Наблюдение
3.	27.09	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Лабораторное оборудование	Каб.№18	Опрос
<b>3. Модуль «Вещества вокруг тебя, оглянись!» - 18 часов</b>							
4.	04.10	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Чистые вещества и смеси	Каб.№18	Наблюдение, опрос
5.	11.10	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Вода	Каб.№18	Самооценка
6.	18.10	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Очистка воды	Каб.№18	Самооценка
7.	25.10	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Уксусная кислота	Каб.№18	Опрос
8.	01.11	14.25-15.05	Учебное	1	Пищевая сода	Каб.№18	Наблюдение

			занятие. Практика				
9.	08.11	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Чай	Каб.№18	Наблюдение, опрос
10.	15.11	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Кофе	Каб.№18	Самооценка
11.	22.11	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Мыло	Каб.№18	Самооценка
12.	29.11	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Стиральные порошки и другие моющие средства.	Каб.№18	Опрос
13.	06.12	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Косметические средства	Каб.№18	Наблюдение
14.	13.12	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Аптечный йод и зеленка	Каб.№18	Тестирование
15.	20.12	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Перекись водорода	Каб.№18	Наблюдение, опрос
16.	27.12	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Аспирин	Каб.№18	Самооценка
17.	10.01	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Крахмал	Каб.№18	Самооценка
18.	17.01	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Образование крахмала в листьях растений	Каб.№18	Опрос
19.	24.01	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Глюкоза	Каб.№18	Наблюдение
20.	31.01	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Жиры и масла	Каб.№18	Опрос
21.	07.02	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Маргарин, сливочное и растительное масло, сало.	Каб.№18	Наблюдение
<b>4. Модуль «Увлекательная химия для экспериментаторов» - 10 часов.</b>							
22.	14.02	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Секретные чернила	Каб.№18	Наблюдение, опрос
23.	21.02	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Состав акварельных красок	Каб.№18	Самооценка
24.	28.02	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Мыльные пузыри	Каб.№18	Самооценка

25.	07.03	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Физика мыльных пузырей.	Каб.№18	Опрос
26.	14.03	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Изучение влияния внешних факторов на мыльные пузыри	Каб.№18	Наблюдение
27.	21.03	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Обычный и необычный школьный мел	Каб.№18	Наблюдение, опрос
28.	28.03	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Изготовление школьных мелков	Каб.№18	Самооценка
29.	04.04	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Изготовление школьных мелков	Каб.№18	Самооценка
30.	11.04	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Понятие об индикаторах	Каб.№18	Опрос
31.	18.04	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Растения-индикаторы	Каб.№18	Наблюдение
<b>5. Модуль «Что мы узнали о химии?» - 2 часа</b>							
32.	25.04	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Игра – викторина «Химия вокруг нас»	Каб.№18	Наблюдение, опрос
33.	16.05	14.25-15.05	Учебное занятие. Теория	1	Обобщение знаний	Каб.№18	Самооценка
<b>6. Итоговое занятие - 1 час</b>							
34.	23.05	14.25-15.05	Учебное занятие. Практика	1	Итоговое занятие	Каб.№18	Тестирование

## ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ПРОГРАММЫ

В МБОУ «Вадинская СОШ» дети получают не только знания и умения по учебным предметам, но и на занятиях дополнительного образования. Учатся быть социально активными, информационно грамотными и полезными членами общества. В содержании образовательного процесса наряду с образовательными и творческими задачами обязательно присутствуют задачи воспитательные, направленные на организацию социального опыта ребенка, формирование социальной активности, адаптивности, социальной ответственности.

Воспитание в ОУ рассматривается как:

- социальное взаимодействие педагога и обучающегося, ориентированное на сознательное овладение детьми социальным и духовным опытом,
- формирование у них социально значимых ценностей и социально адекватных приемов поведения,
- является долговременным и непрерывным процессом, результаты которого носят отсроченный характер.

Так же воспитывающая деятельность объединения имеет две важные составляющие

– индивидуальную работу с каждым обучающимся и формирование детского коллектива.

Персональное взаимодействие педагога с каждым обучающимся является обязательным условием успешности образовательного процесса в учреждении. Из анкетирования удовлетворенностью образовательными услугами нами определено, что ребенок приходит на занятия, прежде всего, для того, чтобы содержательно и эмоционально пообщаться со значимым для него взрослым.

Организуя индивидуальный процесс, педагог решает целый ряд педагогических задач:

– помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;

– выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности обучающегося;

– формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;

– способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;

– развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);

– формирует у обучающегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов своей работы;

– формирует у обучающегося коллективную ответственность, умение взаимодействовать с другими членами коллектива.

## 2. Цель и задачи воспитания

**Цель:** личностное развитие обучающихся.

Достижению поставленной цели воспитания будет способствовать решение следующих основных задач:

- использовать социокультурное и интернет - пространство для усиления воспитательной составляющей учебного занятия;

- обеспечить развитие личности, формирование компетенций, необходимых для жизни;

- приобщить обучающихся к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям;

- воспитать внутреннюю потребность личности в здоровом образе жизни, ответственном отношении к природной и социокультурной среде обитания;

- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

## 3. Виды, формы и содержание деятельности

Воспитательная работа в ОУ интегрирована в учебный процесс, реализуется на учебных занятиях и массовых мероприятиях и строится по семи направлениям: патриотическое, правовое, духовно – нравственное, экологическое, здоровый образ жизни, основы безопасности жизнедеятельности, профориентация.

## 4. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в акциях, выставках, в подготовке и защите проектов.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания:

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение),

- метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);

- метод упражнений (приучения);

- методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей),

индивидуальных и возрастных особенностей детей) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного);

- метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании;

- методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

#### **4. Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

#### **5. Показатели результативности**

Уровень сформированности российской идентичности.

Уровень сформированности общекультурных, коммуникативных, социально – трудовых, здоровьесберегающих, информационных, командных, креативных, компетенций, компетенций личностного самосовершенствования.

Уровень социальной активности обучающихся.

Уровень сформированности потребности в ведении здорового образа жизни, ответственном отношении к природной и социокультурной среде обитания.

#### **Календарный план воспитательной работы:**

Раздел предполагает мероприятия, организуемые в учреждении (соответственно плана воспитательной работы), участие в конкурсах, мероприятиях, преимущественно естественно-научной направленности.

<b>№ п/п</b>	<b>Название события, мероприятия</b>	<b>Сроки</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события</b>
1.	Химический эксперимент на природе	Октябрь 2024	Экскурсия	Фото- и видеоматериалы с участием в акции детей.
2.	Изучение экологической	Ноябрь 2024	Экскурсия	Фото- и

	обстановки в пределах школьной территории			видеоматериалы с участием детей.
3.	Проект «Химия и культура»	Январь 2025	Игра	Фото- и видеоматериалы с участием детей.
4.	Викторина «Ты то, что ешь»	Март 2025	Викторина	Фото- и видеоматериалы с участием в акции детей.
5.	Экологические проекты «Экологический колейдоскоп»	Апрель 2025	Конференция	Фото- и видеоматериалы с участием детей.

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Педагогические технологии, используемые при реализации программы.

- Технология лично - ориентированного обучения – позволяет максимально развивать индивидуальные познавательные способности ребёнка на основе имеющегося у него опыта жизнедеятельности. Основу данной технологии составляют дифференциация и индивидуализация обучения.
- Технология разноуровневого обучения – позволяет создать условия для включения каждого обучающегося в деятельность, соответствующую уровню его развития (разноуровневые задания, индивидуальные образовательные маршруты)
- Технология проектного обучения – ориентирована на самостоятельную деятельность обучающихся. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления. Игровые технологии включают методы и приёмы организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр: ролевые игры, дидактические игры, коммуникативные, познавательные игры.
- Здоровьесберегающие технологии – направлены на сохранение здоровья, создание максимально возможных условий для развития духовного, эмоционального, личностного здоровья, повышения работоспособности обучающихся (чередование различных видов деятельности, физкультминутки, комплекс упражнений на снятие усталости, положительный психологический климат на занятии).

Использование данных технологий создает оптимальные условия для развития УУД (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных), содействует формированию эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру.

Занятия по Программе предусматривают использование активных форм и методов работы, развивающих у обучающихся мышление, память, внимание, воображение, что позволяет формировать необходимый практический опыт взаимодействия с окружающей средой обитания.

Программой предусмотрено вовлечение детей в разнообразные коллективные дела, конкурсы, выставки, игры, которые ориентируют детей на непрерывное творческое самообразование, и способствуют повышению их духовного и нравственного развития.

**Программа реализуется на базе МОУ «Вадинская СОШ».**

**Материально-технические условия реализации программ**

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Юный химик» предполагают наличие оборудования центра «Точка

роста»:

- лаборатория по химии;
- микроскопы;
- компьютер;
- ноутбуки;
- принтер;
- интерактивная панель;
- учебные и методические пособия;
- химические справочники;
- раздаточные материалы (таблицы, схемы)
- видео- и аудиоматериалы;
- компьютерные программы.

### **Список использованной литературы.**

#### **Список литературы для педагога**

1. Алексинский, В. Н. Занимательные опыты по химии: Книга для учителя / В. Н. Алексинский. – 2-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1995 – 96 с.
2. Биловицкий, М. Занимательная химия. Кристаллы, газы и их соединения. / М. Биловицкий – М.: АСТ, 2018 – 121 с.
3. Воскресенский, П. И. Техника лабораторных работ / П. И. Воскресенский. – 9-е изд. –Л.: Химия, 1970 – 717 с.
4. Габриелян, О.С. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс: Методическое пособие. /Габриелян, О.С. Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. – М.: Дрофа, 2008
5. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас / Ю. Н. Кукушкин – М: Высшая школа, 1992
6. Степин, Б. Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии / Б. Д. Степин, Л.Ю. Аликберова. – М.: Дрофа, 2002 – 432 с.

#### **Литература для обучающихся**

1. Гроссе, Э. Химия для любознательных. Основы химии и занимательные опыты / Э. Гроссе,Х. Вайсмантель. – 2-е рус. изд. – Л.: Химия, 1985 – 335 с.
2. Иванов, А. А. Химия – просто. / А. А. Иванов. – М.: АСТ, 2018 – 250 с.
3. Крицман, В. А. Энциклопедический словарь юного химика/ В. А. Крицман, В.В. Станцо.—2-е изд., испр.— М.: Педагогика, 1990.— 320 с.
4. Степин, Б. Д. Книга по химии для домашнего чтения. / Б.Д. Степин, Л.Ю. Аликберова. – М.:Химия, 1994 – 121 с.

#### **Интернет ресурсы:**

<https://sites.google.com/site/himulacom/>  
<https://www.yaklass.ru/>  
<http://school-collection.edu.ru/>  
<http://fcior.edu.ru/>  
<http://prezentacii.com>  
<http://interneturok.ru>  
<http://www.1september.ru>  
<http://www.superhimik.com/>

#### **Оценочные материалы**

**Перечень контрольно-измерительных материалов для достижения обучающимися планируемых результатов.**

Для диагностики результативности освоения программы используются методики:

- «Оценка сформированности компетенций обучающихся»;
- методика «Диагностика уровня сформированности общеучебных умений и навыков учащихся» (автор М. А. Ступницкая);
- статистический отчет социальной и творческой активности учащихся.

Используется информационная карта оценки уровня результативности освоения программы по группе и каждому обучающемуся.

#### **Критерии освоения образовательной программы:**

- владение теоретическими знаниями и специальной терминологией;
- умение самостоятельно выполнять практическую работу;
- активность участия в творческих проектах и разработках.

#### **Механизм оценивания образовательных результатов.**

##### **1. Уровень теоретических знаний.**

- **Низкий уровень.** Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.
- **Средний уровень.** Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.
- **Высокий уровень.** Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом.

##### **2. Уровень практических навыков и умений.**

###### Работа с инструментами, техника безопасности.

- **Низкий уровень.** Требуется контроль педагога за выполнением правил по технике безопасности.
- **Средний уровень.** Требуется периодическое напоминание о том, как работать с инструментами.
- **Высокий уровень.** Четко и безопасно работает инструментами.

###### Способность изготовления конструкций.

- **Низкий уровень.** Не может изготовить конструкцию по схеме без помощи педагога.
- **Средний уровень.** Может изготовить конструкцию по схемам при подсказке педагога.
- **Высокий уровень.** Способен самостоятельно изготовить конструкцию по заданным схемам.

###### Степень самостоятельности изготовления конструкции

- **Низкий уровень.** Требуется постоянные пояснения педагога при сборке и программированию конструкции.
- **Средний уровень.** Нуждается в пояснении последовательности работы, но способен после объяснения к самостоятельным действиям.
- **Высокий уровень.** Самостоятельно выполняет операции при сборке и программированию конструкции.

## Контрольно-измерительные материалы для оценки результатов личностного Развития

**Индивидуальная карточка учёта динамики личностного развития ребёнка**  
(в баллах, соответствующих степени выраженности измеряемого качества (высокий, средний,  
низкий))

Фамилия, имя учащегося \_\_\_\_\_

Возраст ребёнка \_\_\_\_\_

Вид и название детского объединения \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество педагога \_\_\_\_\_

Показатели	Сроки диагностики	
	Начало года	Конец года
<i>1. Организационно-волевые качества</i>		
1. Терпение		
2. Воля		
3. Самоконтроль		
<i>2. Ориентационные качества</i>		
1. Самооценка		
2. Интерес к занятиям в детском объединении		
<i>3. Поведенческие качества</i>		
1. Конфликтность		
2. Тип сотрудничества		

## Контрольно-измерительные материалы для оценки метапредметных результатов

### Качественное изменение развития

Показатели	Сроки диагностики	
	Начало года	Конец года
Фамилия, имя учащегося _____		
1. Умеет организовать свое рабочее место		
2. Владеет основными приемами		
3. Владеет безопасными приемами работы		

## Контрольно-измерительные материалы для оценки предметных результатов

Входной контроль

Опрос

(Определение начального уровня знаний к усвоению программы)

1 Что такое химия? (1б)

2 Что такое химический опыт? (1б)

3 Перечислите правила безопасности в химической лаборатории. (3б)

4 Проводили ли вы опыты в домашних условиях. Если да, то какие? (1б)

5 Как вы понимаете фразу «Сейчас похимичим»? (2б)

6 Что такое физическое явление и химическое? Чем они отличаются? (2б)

Критерии оценивания

Критерии: степень самостоятельности выполнения, точность выполнения, аккуратность.

Выводы об уровне уровня и готовности детей к усвоению материала программы: 10 баллов - очень высокий, 8-9 баллов – высокий, 4-7 баллов – средний, 2-3 балла – низкий, 0-1 балл - очень низкий.

### Тест по теме «Предмет и методы химической науки»

Ответьте на вопросы, выбрав верные варианты

**1. Выбери верное правило техники безопасности в кабинете химии:**

- А) запрещается убирать со стола необходимые предметы
- Б) запрещается мыть руки после эксперимента
- В) запрещается пить, есть, пробовать вещества на вкус
- Г) запрещается нюхать незнакомые вещества

**2. На данной фотографии НЕ изображено химическое оборудование**

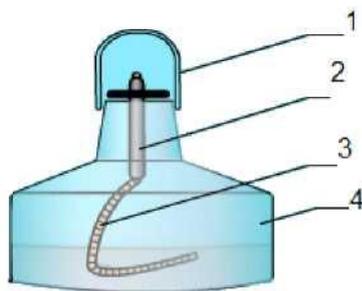


- А) плоскодонная и коническая колбы
- Б) мерный цилиндр
- В) пробирки
- Г) химический стакан

**3. Если учащийся получает термический ожог, он должен**

- А) сразу сообщить преподавателю
- Б) сообщить преподавателю после окончания урока
- В) полить место ожога холодной водой

**4. Цифрами 1 и 3 обозначены части спиртовки**



- А) колпачок и резервуар

- Б) колпачок и фитиль
- В) колпачок и трубка с диском

**5. Первое действие при попадании едкой жидкости на кожу**

- А) ничего не делать
- Б) промыть кожу водой
- В) закричать
- Г) вытереть это место

**6.Для фильтрации веществ используется**

- А) химическая пробирка
- Б) газоотводная трубка
- В) конусообразная воронка
- Г) мерный цилиндр

**7.Спиртовку нельзя зажигать от другой спиртовки, т.к.**

- А) можно разбить спиртовку
- Б) спиртовка может погаснуть
- В) может разлиться спирт и возникнет пожар
- Г) это неудобно

**8.Перед нагреванием пробирку наполняют жидкостью**

- А) наполовину
  - Б) на одну треть
  - В) на три четверти
  - Г) на одну пятую
- Г) трубка с диском и фитиль

**9.При работе с химическими веществами нельзя**

- А) менять пробки от склянок с реактивами
- Б) использовать грязные пробирки
- В) оставлять открытыми склянки с реактивами
- Г) всё верно

**10.Верхняя зона пламени**

- А) неяркая, негорячая
- Б) самая яркая, самая горячая
- В) менее яркая, самая горячая
- Г) самая яркая, негорячая

**11.Твёрдое вещество из склянки можно брать**

- А) только сухой пробиркой
- Б) только специальной ложечкой
- В) руками
- Г) специальной ложечкой или сухой пробиркой

Критерии оценивания:

- 11 баллов - очень высокий,
- 9-10 баллов - высокий,
- 5-8 баллов - средний,
- 3- 4 балла - низкий,
- 0-2 балл - очень низкий.

**Промежуточная аттестация**

Ответьте на вопросы, выбрав верные варианты

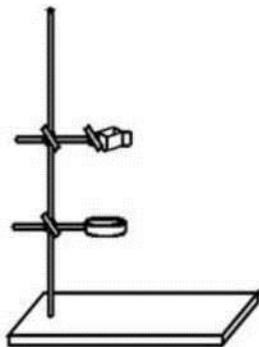
1. Для измельчения кристаллических веществ используют:

- А. фарфоровую чашку
- В. ступку
- С. пестик
- Д. стеклянную палочку

2. Оцените суждения:

- А. вещества следует пробовать на вкус
- В. закончив эксперимент, нужно привести рабочее место в порядок
- С. работать с реактивами нужно так, как вы считаете нужным
- Д. все манипуляции следует проводить над столом

3. Запишите название данного лабораторного оборудования в именительном падеже единственного числа



4. Зажигать спиртовку следует:  
спичкой;  
от другой спиртовки;  
свечкой;  
зажигалкой.
5. В химической лаборатории запрещается:  
проводить опыты в грязной лабораторной посуде;  
пробовать на вкус химические вещества;  
осторожно нюхать газ, направляя его движением руки;  
убирать рассыпанные на рабочем месте реактивы.
6. Попадая на листья, кислотный дождь оставляет на них:  
А) вирусы,  
В) пятна,  
С) газ.
7. Кислотный дождь губителен для:  
А) мелких обитателей в почве,  
В) всех людей,  
С) не знаю.
8. Кислотный дождь ухудшает условия для:  
А) роста животных,  
Б) роста людей,  
С) роста растений.
9. Как можно получить новый цвет краски?  
Разбавить её водой  
Смешать разные краски  
И то, и другое
10. Назовите способы приготовления невидимых чернил.

Критерии оценивания теста:

- 10 баллов - очень высокий.  
8-9 баллов - высокий  
4-7 баллов - средний  
2-3 балла - низкий  
0-1 балл - очень низкий.

### Вопросы к викторине по теме «Мыльная химия»

1. Мыло для тела. (Гель).
2. Мыло для стиральной машины. (Порошок).
3. Как называются куски коричневого мыла для стирки. (Хозяйственное).
4. Первое мыло для ванны, которым пользуется младенец. (Детское).
5. Закончите пословицу «Чистота ... залог здоровья».
6. Профессия женщины, которая следит за чистотой одежды. (Прачка).
7. В каком литературном произведении намыленный мужчина остался на лестничной площадке перед закрытыми дверями собственной квартиры? («12 стульев»).
8. Как называли домового, живущего в бане. (Банник).
9. Кто ещё из героев К. Чуковского не любил мыть и мыться? (Федор).
10. Назовите друга Соломинки и Лаптя, который от смеха лопнул. (Пузырь).
11. Сказка про мальчика, который не любил мыло и мочалку. («Мойдодыр»).
12. «Мыльной оперой» на телевидении называют... (сериал).
13. «Пускала пузырьки в соломинку Фея, придворные лирики шептали ей рея...» Кто автор этих строчек? (К. Бальмонт).
14. Жидкое мыло для головы. (Шампунь).
15. Мыло для ванны. (Пена).
16. Какой сказочный персонаж свой ужин сначала кормил, мыл и спать укладывал. (Баба Яга).

### Итоговый контроль в группе 1 года обучения (опрос)

Как называются вещества, состоящие из атомов одного вида?

Цвет фенолфталеина в щелочах?

Газ, поддерживающий горение?

Перечислите приемы обращения с лабораторным оборудованием.

Как называется наименьшая частица вещества, обуславливающая его свойства?

Опишите один из опытов для получения определенных веществ.

Перечислите методы, применяемые для очистки воды

Что такое кристаллизация?

Назовите все секреты зубной пасты.

Найди ошибку

... В пасмурный день на небе нависли свинцовые тучи. И вот первый разряд молнии, с неба начали капать тяжелые капли ДОЖДЯ. Гроза быстро прошла, воздух стал чистым и свежим, так как содержал много ОЗОНА. Утро следующего дня нас порадовало ярким солнцем, и мы решили пойти на прогулку в парк. Идти было легко, воздух все еще был свежим и насыщен парами ВОДЫ. Дорожки в парке были уже сухие, под яркими лучами солнца ВОДА давно испарилась. Лишь изредка встречались лужи. Вода в них была прозрачной, как ФЕНОЛФТАЛЕИН в кислоте. К вечеру стало прохладно...

В этой стеклянной посуде смешивают малые количества вещества и проводят химические реакции. Назовите эту посуду.

Критерии оценивания:

11 баллов - очень высокий,

9-10 баллов – высокий,

5-8 баллов – средний,

3-4 балла – низкий,

0-2 балла - очень низкий.

