МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодёжной политики Волгоградской области

Отдел образования, опеки и попечительства Администрации Даниловского муниципального района Волгоградской области МКОУ Белопрудская СШ

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании ПС	методист по УВР	И. о. директор
протокол №1	Дубровина Л. В.	Аветова Ю. А.
от «31» 08.2026 г	«31» 08. 2026 г.	приказ № 122
		от «31» 08.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1546900)

учебного предмета «Введение в химию»

для обучающихся 7 класса

П. Белые Пруды

1. Пояснительная записка

Программа «Водный курс. Химия» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования и основной образовательной программой основного общего образования.

Рабочая программа создана на основе примерной программы основного общего образования по химии и программы курса «Химия. Вводный курс» для 7 класса общеобразовательных учреждений по химии, авторы О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. Программа ориентирована на использование учебника: Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. 7 класс. / М.: «Просвещение».

Актуальность. В данном курсе реализована идея раннего систематического изучения химии как составной части школьного курса химии. В 7-м классе учащиеся знакомятся с составом и классификацией веществ, рассматривают смеси веществ и их состав, изучают способы разделения смесей на основе физических свойств, образующих эти смеси компонентов. Таким образом, курс химии 7-го класса реализует значительную часть первого этапа изучения школьной дисциплины.

Направленность: обще интеллектуальная

Уровень освоения: общеобразовательный

Новизна образовательной программы: пропедевтический курс химии хотя и носит общекультурный характер и не ставит задачу профессиональной подготовки обучающихся, тем не менее позволяет им определиться с выбором профиля обучения в старшей школе Исходя из задач обучения, курс с одной стороны должен способствовать формированию химической культуры, с другой стороны – заложить фундамент для дальнейшего изучения химия в системном курсе 8 - 11 классов. С учетом возрастных психологических особенностей, учащихся курс насыщен действиями, работой с различными объектами, предметами: он строится на основе простейших экспериментов и наблюдений.

Педагогическая целесообразность. Начало системного изучения химии в 7-м классе позволяет:

- уменьшить интенсивность прохождения учебного материала в основной школе; - получить возможность изучать, а не проходить этот материал, иметь время для отработки и коррекции знаний, учащихся;
- формировать устойчивый познавательный интерес к предмету;
- интегрировать химию в систему естественнонаучных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественнонаучной картины.

Объем программы: рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю, на 34 часов в год

Наполняемость групп: 24 – 27 человек

Адресат программы: для всех обучающихся 7а, б классов.

Срок реализации: 1 год

Форма и режим занятий: изучение курса предусматривает широкое использование активных форм и методов обучения, в том числе подготовку сообщений, защиту проектов, обсуждение результатов классного и домашнего химического эксперимента.

Цель программы: подготовить учащихся к изучению нового учебного предмета «Химия», сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету и интегрировать химию в систему естественнонаучных знаний для формирования химической картины мира как составной части естественнонаучной картины.

Основные задачи:

1) дать учащимся представление о химии, о ее первоначальных понятиях на экспериментальном и атомно-молекулярном уровне (молекула, атом, чистое вещество и смесь, химический элемент, простые и сложные вещества, знаки химических элементов);

2) сформировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем;

3) сформировать умение безопасной работы с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

4) воспитывать элементы экологической культуры;

5) развивать логику химического мышления;

6) формировать у учащихся умение применять полученные знания к решению практических задач.

2. Планируемые результаты

Личностные результаты обучения

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
-оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека; - критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

Мета предметные результаты обучения,

Учащиеся научатся:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- проводить простейшие расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- составлять аннотацию текста;
-организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
-понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;
-в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев, совершенствовать критерии оценки и пользоваться ими в ходе оценки и самооценки;
-отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее;
-подтверждать аргументы фактами;
-слушать других, пытаться принимать другую точку зрения;
- составлять рассказы об ученых, об элементах и веществах;
-определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства ее осуществления, работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя и самостоятельно;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

Предметные результаты обучения

По окончанию изучения пропедевтического курса, обучающиеся получат возможность понимать:

- интегрирующую роль химии в системе естественных наук;
- технику безопасности при работе в кабинете химии;
-такие понятия как эксперимент, наблюдение, измерение, описание, моделирование, гипотеза, вывод;

-важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, агрегатное состояние вещества.
- массовую долю химического элемента по формуле соединения, объемную долю газа в смеси, массовую долю вещества в растворе, массовую долю примесей;
- характеризовать строение, общие физические и химические свойства простых веществ;
- способы разделения смесей и их очистку;
-условия протекания и прекращения химических реакций;
-признаки химических реакций;
- биографии ученых-химиков;
- историю открытия химических элементов.
Получат возможность познакомиться:
-с лабораторным оборудованием.

Обучающиеся научатся:
-объяснять отличия физических явлений от химических;
- называть некоторые химические элементы и соединения;
- проводить простейшие операции с оборудованием и веществами;
-наблюдать и описывать уравнения реакций между веществами с помощью естественного (русского или родного) языка и языка химии;
-характеризовать способы разделения смесей, признаки химических реакций;
-обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем: кислород, углекислый газ, известковую воду и некоторые другие вещества.

3. Содержание учебного плана

Тема 1. Предмет химии и методы её изучения (4ч)

Предмет химии. Значение химии в жизни современного человека. Тела и вещества. Свойства веществ. Применение веществ на основе их свойств.
Явления, происходящие с веществами. Физические явления и химические реакции. Вещества, участвующие в реакции: исходные вещества и продукты реакции. Признаки химических реакций: изменение цвета, выпадение или растворение осадка, выделение газа, выделение или поглощение теплоты и света, появление запаха.
Наблюдение и эксперимент в химии. Изучение пламени свечи и спиртовки. Гипотеза и вывод. Оформление результатов эксперимента.

Практическая работа. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете (лаборатории) химии.

Демонстрации. Получение углекислого газа и его взаимодействие с известковой водой. Взаимодействие раствора пищевой соды с уксусной кислотой. Взаимодействие растворов медного купороса и нашатырного спирта.

Лабораторные опыты. Изучение строения пламени свечи и спиртовки.

Тема 2. Строение веществ и их агрегатные состояния (3 ч.)

Строение веществ. Броуновское движение. Диффузия. Атомы. Молекулы. Агрегатные состояния веществ. Газы. Жидкости. Твёрдые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями вещества: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.

Демонстрации. Диффузия перманганата калия в воде. Собирание прибора для получения газа, и проверка его на герметичность. Возгонка иода или нафталина.

Лабораторные опыты. Наблюдение за броуновским движением (движение частиц туши в воде). Диффузия компонентов дезодоранта в воздухе. Диффузия сахара в воде. Агрегатные состояния воды.

Тема 3. Смеси веществ, их состав (5 ч.)

Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Газообразные, жидкие и твёрдые смеси.

Газовые смеси**.** Воздух — природная газовая смесь. Состав воздуха.

Массовая доля растворённого вещества. Понятие о концентрации раствора. Массовая доля растворённого вещества как отношение массы растворённого вещества к массе раствора. Расчёты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества».

Практическая работа. Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.

Демонстрации. Видеофрагмент по обнаружению объёмной доли кислорода в воздухе. Коллекция бытовых, кондитерских и медицинских смесей. Образцы медицинских и пищевых растворов с

Тема 4. Физические явления в химии (3ч)

Разделение смесей на основе различий в физических свойствах их компонентов. Отстаивание и декантация. Центрифугирование.

Фильтрование и фильтрат. Установка для фильтрования и правила работы с ней. Бытовые фильтры для воды. Адсорбция. Устройство противогаза. Дистиллированная вода и её получение.

Практическая работа. Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент).

Практическая работа. Очистка поваренной соли.

Демонстрации. Разделение смеси порошков железа и серы. Отстаивание и декантация взвеси мела в воде. Разделение водной смеси растительного масла с помощью делительной воронки. Центрифугирование (на центрифуге или с помощью видеофрагмента). Коллекция слайдов бытовых и промышленных приборов, в которых применяется центрифугирование. Установка для фильтрования и её работа. Адсорбция кукурузными палочками паров пахучих веществ. Установка для перегонки жидкостей и её работа (получение дистиллированной воды).

Лабораторные опыты. Флотация серы из смеси с речным песком.

Тема 5. Состав веществ. Химические знаки и формулы (5 ч.)

Химический элемент как определённый вид атомов. Химические элементы в природе. Элементный состав планеты Земля и её геологических оболочек. Простые и сложные вещества.

Химические символы, их произношение и названия. Этимологические начала названий химических элементов. Таблица химических элементов Д. И. Менделеева и её структура: периоды (большие и малые) и группы (главные и побочные подгруппы). Химические формулы. Коэффициенты и индексы. Информация, которую несут химические символы и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.

Демонстрации. Видеофрагменты и слайды «Элементный состав геологических оболочек Земли». Аллотропия кислорода. Модели (шар стержневые и Стюарта— Бригелла)

молекул различных простых и сложных веществ. Таблица химических элементов Д. И. Менделеева (короткопериодный вариант).

Тема 6. Простые и сложные вещества (15 ч.)

Общие физические свойства металлов. Представители металлов.

Неметаллы. Сравнение свойств простых веществ металлов и неметаллов. Представители неметаллов**.**

Лабораторные опыты**.** Ознакомление с коллекцией металлов и сплавов. Ознакомление с коллекцией неметаллов.

Сложные вещества. Вещества, их классификация и многообразие. Простые вещества: металлы и неметаллы. Сложные вещества: оксиды, основания, кислоты, соли.

Демонстрации. Коллекция оксидов. Гашение извести. Коллекция оснований. Коллекция кислот. Изменение окраски индикаторов в щелочной и кислотной средах. Правило разбавления серной кислоты. Обугливание органических веществ и материалов серной кислотой. Коллекция солей.

Лабораторные опыты. Исследование растворов кислот индикаторами. Исследование растворов щелочей индикаторами.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование Тема (модуля)/темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	
Тем 1					
1.	Предмет химии и методы её изучения	4	3	1	Опрос / Практическое задание
Тем 2.					
2.	Строение веществ и их агрегатные состояния	2		2	Практическое задание
Тем 3.					
3.	Смеси веществ, их состав	5	1	1	Практическое задание
Тем 4.					
4.	Физические явления в химии	3	1	2	Практическое задание
Тем 5.					
5.	Состав веществ. Химические знаки и формулы	5	3		Опрос
Тем 6.					
6	Простые и сложные вещества	15	2	2	Защита минипроектов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По программе: 34 часов. Класс: 7

№	Тема урока	Контрольные/ практические	Дата проведения.	ЭОР
Тема 1. Предмет химии и методы её изучения (4ч)				
1	Предмет химии			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
2	Явления, происходящие с веществами			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
3	Наблюдение и эксперимент в химии			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
4	Практическая работа № 1 Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии	1		Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”

Тема 2. Строение веществ и их агрегатные состояния (2 ч.)				
5	Строение вещества			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
6	Агрегатное состояние веществ.			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
Тема 3. Сложные вещества, их состав (5 ч.)				
7	Чистые вещества и смеси. Массовая доля химического элемента в веществе			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
8	Газовые смеси			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
9	Массовая доля растворённого вещества			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государствен

				ный университет просвещения”
10	Практическая работа №2. Приготовление раствора с определённой массовой долей растворённого вещества	1		Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
11	Массовая доля примесей			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
Тема 4. Физические явления в химии 3 (ч)				
12	Некоторые способы разделения смесей			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
13	Дистилляция, или перегонка. Практическая работа №3.Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент)			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
14	Практическая работа №4. Очистка поваренной соли	1		Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

				высшего образования “Государственный университет просвещения”
Тема 5. Состав веществ. Химические знаки и формулы (5 ч.)				
15	Химические элементы.			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
16	Химические знаки. Таблица химических элементов Д. И. Менделеева			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
17	Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы.			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
18	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”

19	Контрольная работа № 1 «Чистые вещества и смеси. Химическая символика»	1		
Тема 6. Простые и сложные вещества (15 ч.)				
20	Металлы			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
21	Представители металлов			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
22	Неметаллы			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
23	Представители неметаллов			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
24	Валентность			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет

				просвещения”
25.	Оксиды. Представители оксидов			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
26	Кислоты Представители кислот			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
27	Основания. Представители оснований			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
28	Соли Представители солей			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
29	Классификация неорганических веществ			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
30	Контрольная работа № 2 «Основные классы неорганических соединений»	1		

31	Химические реакции			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
32	Признаки химических реакций			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
33	Выдающиеся русские ученые-химики			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”
34	Мое любимое химическое вещество. Конференция			Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”

Лист внесения изменений

Дата проведения урока планируемая	Дата проведения урока фактическая	Тема урока	Основание для внесения изменений в программу (номер, дата приказа, причина)

Контроль выполнения программы

Объекты контроля	**Предмет, класс**						
	7 А	7Б					
Запланировано уроков							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
год							
Проведено уроков							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
год							
Запланировано тем							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
год							
Выданотем							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
год							
Запланированы контрольные, практические, лабораторные работы (даты)							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
Проведены контрольные, практические, лабораторные работы (даты)							
1 четверть							
2 четверть							
3 четверть							
4 четверть							
***Причина невыполнения**							

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Химия, 7 класс/ Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А.,

  Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

-

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

О.С.Габриелян, С.А.Сладков. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников С.Габриеляна, И.Г.Остроумова, С.А.Сладкова 7 кл.

Учебное пособие для образовательных организаций. 2023г

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

В соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.08ю2026 № 591 «ОБ утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего общего образования».

- Химия. 7 класс Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Государственный университет просвещения”