# Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Щетинкинская основная общеобразовательная школа № 27

УТВЕРЖДАЮ: Директор МКОУ Щетинкинской ООШ № 27 М. А. Сычева Приказ № 20 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ (ХИМИЯ) ДЛЯ 7 КЛАССА

**НА 2020 – 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД** 

Автор – составитель Никитина В.Н. Щетинкинская ООШ № 27

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Химия. Вводный курс» разработана для обучающихся 7 класса общеобразовательной школы. Программа составлена на основе авторской программы О.С.Габриеляна «Химия. Водный курс», издательство «Дрофа» 2011г.

В самом начале изучения химии есть вопросы, которым необходимо отвести больше времени на изучение, отработать более полно отдельные понятия, необходимо затратить больше времени на отработку навыка проведения химического эксперимента, проведения исследовательской работы. Решить часть этих проблем и одновременно пробудить интерес к химии можно через пропедевтический курс для учащихся 7-го класса "Химия. Вводный курс". Именно этот возраст 12-13 лет является благоприятным для изучения химии, имеет наибольший познавательный интерес к экспериментам, хотя базы знаний учащихся еще мало для введения систематического курса. В данный курс не входят основополагающие системные знания, с ними учащиеся будут знакомиться с 8 класса. Пропедевтический курс призван, используя интерес учащихся к экспериментам, сформировать умение наблюдать, делать выводы на основе наблюдений, получить первоначальные понятия о классах неорганических веществ.

#### Цель курса:

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 курса:

- 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.
- 7. Решать задачи на вычисление массовой доли элемента в веществе, массовой доли растворенного вещества, на смешивание, разбавление и концентрирование растворов.

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, не зависимо от выбранной школой программы. С учетом возрастных психологических особенностей учащихся курс насыщен действиями, работой с различными объектами, предметами: он строится на основе простейших экспериментов и наблюдений.

Данная дисциплина, наряду с биологией, экологией, физикой и т.п., входит в образовательную область «Естествознание».

Для изучения пропедевтического курса по химии для 7-ых классов отводится 35 часов, из расчета -1 учебный час в неделю. В ней предусмотрено проведение 2 контрольных и 6 практических работ. Данная программа реализуется за один учебный год.

Данная программа не только обеспечивает наглядность в ходе процесса обучения, но и, прежде всего, создает необходимые условия для реализации требований к уровню подготовки выпускников. Она предполагает приоритет деятельного подхода к процессу обучения, развитие у учащихся широкого комплекса общих учебных и предметных умений, овладение способами деятельности, формирующими познавательную, информационную, коммуникативную компетенции.

В данной программе предусмотрено использование как пассивных, так и активных методов обучения. Коллективная форма обучения (классно-урочная система) в количестве одного часа в неделю. При этом во время уроков предусмотрены следующие формы работы: индивидуальная - выполнение индивидуальных заданий; парная - выполнение практических работ; коллективная - обсуждение проблем, возникающих по ходу занятий, просмотр демонстраций.

Программа построена с учетом межпредметных связей с курсом физики класса, биологии, экологии, математики.

По окончанию изучения пропедевтического курса обучающийся должен применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения данного курса ученик должен:

#### знать / понимать

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- основные химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, массовая и объемная доли, химическая реакция;

#### уметь

- называть: химические элементы;
- определять: состав веществ по их формулам,;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- вычислять: атомную и молекулярную массы; производить расчет массы основного вещества по массе вещества, содержащего определенную массовую долю примесей и другие модификационные расчеты с использованием этих понятий.
- 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;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Критерии оценки знаний и умений учащихся

Оценка — это определение степени усвоения обучаемыми знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями программ обучения и руководящими документами обучения.

ОТЛИЧНО» - ставится в том случае, если обучаемый глубоко изучил учебный материал и литературу по проблеме, последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, а при выполнении практической работы — если задание выполнено правильно и в установленное нормативом время (при отсутствии нормативов — уверенно и быстро).

ХОРОШО» - ставится тогда, когда обучаемый твердо знает материал и отвечает без наводящих вопросов, разбирается в литературе по проблеме, а при выполнении практической работы — если задание выполнено правильно.

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - ставится при условии, если обучаемый знает лишь основной материал, путается в литературе по проблеме, а на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, а при выполнении практической работы — если задание выполнено, но допускались ошибки, не отразившиеся на качестве выполненной работы.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - ставится в том случае, когда обучаемый не смог достаточно полно и правильно ответить на поставленные вопросы, не знает литературы по проблеме, а при выполнении практической работы — если задание не сделано или допущены ошибки, влияющие на качество выполненной работы.

#### Требования к оценке:

- оценка должна быть объективной и справедливой, ясной и понятной для обучаемого,
- оценка должна выполнять стимулирующую функцию,
- оценка должна быть всесторонней.

#### При оценке знаний нужно учитывать:

- объем знаний по учебному предмету (вопросу),
- понимание изученного, самостоятельность суждений, убежденность в излагаемом,
- степень систематизации и глубины знаний,
- действенность знаний, умение применять их с целью решения практических задач.

#### При оценке навыков и умений учитываются:

- содержание навыков и умений,
- точность, прочность, гибкость навыков и умений,
- возможность применять навыки и умения на практике,
- наличие ошибок, их количество, характер и влияние на работу.

#### Выполнение тестовых заданий.

Оптимально на одной контрольной работе дать 25 заданий: Критерии оценок: «5» 80-100 % от общего числа баллов «4»: 70-75 % «3»: 50-65 %.

Дифференцированный тест:

«2»: ученик набрал менее 10 баллов

«3»: выполнил 10 любых заданий обязательной части

«4»: 13 + 4 = 17 баллов и более (из 25) «5»: 15 + 6 = 21 баллов и более. (из 25)

Методика перевода тестовой оценки в традиционную пятибалльную систему может быть следующей. Допустим, тест состоит из 20 заданий, каждое имеет 4 варианта ответа, среди которых только один правильный. Вычислим вероятность угадывания: она равна ¼, т.е. из 20 предложенных заданий ученик может случайно угадать 5. Если оставшиеся задания распределить на три равные части, соответствующие положительным оценкам «3», «4» и «5», то мы получим распределительную таблицу:

- 2 балла от 5 до 8 правильных ответов (где 5 может быть просто угадано!)
- 3 балла 9-10 правильных ответов;
- 4 балла от 11 до 15 правильных ответов;
- 5 баллов от 16 до 20 правильных ответов.

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## химия. вводный курс. 7 класс.

№ п/п	Тема урока	Дата	Факт
	Фаза запуска (совместное проектирование и пл	анирование уче	бного года)
	Раздел 1. Химия в центре естествознани	ия(11 ч)	
1	Химия как часть естествознания. Предмет химии.		
2	Методы изучения естествознания.		
3	Практическая работа № 1 «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете».		
4	Практическая работа № 2 «Наблюдение за горящей свечей. Устройство спиртовки. Правила работы с нагревательными приборами».		
5	Моделирование		
6	Химическая символика.		
7	Химия и физика. Универсальный характер положений молекулярно-кинетической теории.		
8	Химия и физика. Агрегатные состояния вещества.		
9	Химия и география.		_
10	Химия и биология.		
11	Качественные реакции в химии.		
	Фаза постановки и решения системы	учебных задач	
	Раздел 2. Математика в химии	і (9 ч)	
12	Относительные атомная и молекулярная массы		
13	Массовая доля химического элемента в сложном веществе.		
14	Чистые вещества и смеси.		
15	Объемная доля компонента газовой смеси.		
16	Массовая доля вещества в растворе.		
17	<b>Практическая работа №3</b> . «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества».		
18	Массовая доля примесей.		
19	Решение задач и упражнений по теме «Математические расчеты в химии»		
20	Контрольная работа №1 «Математические расчеты в химии»		
	Раздел 3. Явления, происходящие с ве	ществами (11 ч)	
21	Разделение смесей.		
22	Фильтрование.		
23	Адсорбция.		
24	Дистилляция.		
25	Практическая работа № 4 «Разделение смесей»		
26	Практическая работа №5 «Очистка поваренной соли».		
27	Химические реакции.		

28	Признаки химических реакций.			
29	Практическая работа № 6 «Коррозия металлов»			
30	Обобщение и актуализация знаний по теме «Явления, происходящие с веществами»	1		
31	<b>Контрольная работа №2</b> по теме «Явления, происходящие с веществами».			
	Рефлексивная фаза			
	Раздел 4. Рассказы по химии (3 ч)			
32	Выдающиеся русские ученые-химики.			
33	Мое любимое химическое вещество.			
34	Исследования в области химических реакций.			