

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЧЕПСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Рассмотрено на МС
Протокол от 22.07.2021г. №1

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
С.Д. Менжулина
Приказ от 23.07.2021г. № 111

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
«Периодическая система»
для 7 класса
на 2021-2022 учебный год

Всего часов на учебный год в 7 классе: 17

Количество часов в неделю: 0,5

СОСТАВИТЕЛЬ:
учитель химии I КК
Иванова Н. Ю.

Почепское 2021

Программа учебного курса «Периодическая система» реализуется с использованием ресурсов центра образования «Точка Роста»

«ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА» 17 Ч.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, молекула, простое и сложные вещества, химическая формула, периодический закон, периодическая система, периодическая таблица, химическая реакция (химическое уравнение, окисление, восстановление, формулировать периодический закон ;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный язык и язык химии;
- описывать и различать простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов некоторых элементов, строение простейших молекул.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении, овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

3. В трудовой сфере:

- планировать и проводить химический эксперимент;
- использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение 2 ч.

Природа живая и неживая. Явления природы. Человек – часть природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы и бережного отношения к ней. Охрана природы. Физика и химия – науки о природе. Что изучает физика. Тела и вещества. Что изучает химия. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория. Знакомство с простейшим физическим и химическим оборудованием (пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок). Нагревательный прибор, особенности пламени. Правила нагревания вещества. Измерительные приборы: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования).

Тела и вещества 15 ч.

Характеристики тел и веществ (форма, объем, цвет, запах). Органические и неорганические вещества. Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества. Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы. Температура. Термометры.

Делимость вещества. Молекулы, атомы, ионы. Представление о размерах частиц вещества. Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения и свойств твердых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения. Строение атома и иона. Химические элементы (кислород, азот, водород, железо, алюминий, медь, фосфор, сера). Знаки химических элементов. Периодическая система Д.И.Менделеева. Простые и сложные вещества (кислород, азот, вода, углекислый газ, поваренная соль). Кислород. Горение в кислороде. Фотосинтез. Водород. Растворы и взвеси. Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды. Воздух – смесь газов. Плотность вещества

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 7 КЛАСС ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

№ п/п	дата		Тема урока	Основное содержание	Планируемые результаты		
	пл	факт			предметные	Метапредметные	Личностные
1			Введение 2 ч. Природа. Тела и вещества	Характеристики тел и веществ	Познакомиться со структурой учебника, приёмами работы с книгой	Работают по плану, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства. Умеют оценивать степень успеха или неуспеха своей образовательной деятельности	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; понимают личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность
2			Методы исследования природы. Лабораторное оборудование. Измерения. Измерительные приборы	Простейшие измерительные приборы и инструменты: линейка, измерительный цилиндр, динамометр.	Определяют цену деления прибора, предел измерения	Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Представлять информацию в виде конспекта, рисунка, схемы. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
3			Тела и вещества 15 ч. Измерение размеров физического тела. Измерение объема жидкости	Простейшие измерительные приборы и инструменты: линейка, измерительный цилиндр, динамометр.	Используют различные приемы проверки правильности выполнения заданий	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
4			Характеристики физических тел и веществ	Характеристики тел и веществ: форма, объем, цвет и запах	Используют различные приемы проверки правильности выполнения заданий	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Умеют критично относиться к своему мнению	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения
5			Характеристики физических тел и	Характеристики тел и веществ:	Обнаруживают и	Сопоставляют и отбирают	Выражают

			веществ	форма, объем, цвет и запах, пластичность и упругость, эластичность	формулируют учебную проблему совместно с учителем.	информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга	положительное отношение к процессу познания; оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества
6			Состояния вещества	Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества и их характеристика		Составляют план выполнения задач, решение проблем творческого и поискового характера. Делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности
7			Масса	Меры и эталон измерения массы. Виды весов. Правила работы с лабораторными весами	Получают первые представления о массе, как о количестве вещества.	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения. Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Умеют принимать точку зрения другого	Дают позитивную самостоятельную оценку своей учебной деятельности, понимают причины успеха в учебной деятельности
8			Температура	Температура как важная характеристика тел и веществ, различных явлений природы. Измерение температуры. Термометры и правила работы с ними	Работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства	Передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
9			Строение вещества	Значение знаний о строении вещества. Делимость вещества. Строение вещества: молекулы, атомы, ионы. представление о размерах этих частиц	Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	Определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства ее достижения.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности
10			Движение частиц.	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Движение частиц и температура тела. Примеры диффузии в природе, технике, быту	Преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область.	Составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Умеют слушать других	Проявляют положительное отношение к урокам физики-химии, осваивают и принимают

							социальную роль обучающегося
11			Взаимодействие частиц. Состояния вещества.	Роль исследований строения атома в науке. Э. Резерфорд – создатель планетарной модель строения атома. Строение твердых тел, жидкостей, газов с молекулярной точки зрения	Доказательства существования притяжения между частицами вещества. Склеивание и сварка.	Обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения	Дают позитивную самооценку результатам деятельности, понимают причины успеха в своей учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к изучению пр-та
12			Строение атома	Строение атома: ядро (протоны и нейтроны), электроны; массы этих частиц. Заряды протонов и электронов, их взаимодействие, заряд ядра.	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).	Сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, ориентируются на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи
13			Плотность. Объем.	Плотность и объем как характеристики вещества	Передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности, проявляют познавательный интерес к предмету
14			Химические элементы	Простые и сложные вещества. Химические элементы-металлы	Передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	Проявляют интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в учебной деятельности
15			Химические элементы	Химические элементы. Кислород, водород, вода, раствор и взвесь.	Подведение итогов изученной темы. Передают содержание в сжатом или развернутом виде.	Работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Передают содержание в сжатом или развернутом виде. Умеют принимать точку зрения другого	Проявляют устойчивый и широкий интерес к способам решения познавательных задач, адекватно оценивают результаты своей учебной деятельности, проявляют

							познавательный интерес к изучению предмета
16			Химические элементы	Простые и сложные вещества. Химические элементы-неметаллы	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Химические элементы в природе, в быту, использование в технике	Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.	Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
17			Решение задач	Простые и сложные вещества. Химические элементы	Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия. Простые и сложные вещества. Химические элементы	Передают содержание в сжатом или развернутом виде. Умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

