

«Утверждаю»
Директор МБОУ Лепинской СОШ
Т.А. Савкина
Приказ №48/27 от «01» 09.2022г.

Календарно-тематическое планирование
по курсу внеурочной деятельности
«Первые шаги в химии»
5-7 классы РВГ
по «Точке роста»

направление: «Занятия, направленные на удовлетворение интересов и
потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии,
помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и
талантов»

Учитель: Воробьева Любовь Ивановна.

2022-2023 учебный год

Тематический план программы внеурочной деятельности

«Первые шаги в химии»

№ п/п	Название раздела	Тема занятия	Дата	Теория	Практика	Используемое оборудование
1	Раздел 1. Введение. (2ч.)	Вводное занятие.	1.09	1		
		Место химии в естествознании	8.09		1	
2	Раздел 2. Экспериментальные основы химии. (8ч.)	Вещества. Приемы обращения с веществами.	15.09	1		
		Правила безопасной работы при проведении эксперимента. Техника лабораторных работ.	22.09		1	
		Нагревательные приборы.	29.09	1		
		Чистые вещества, особо чистые вещества. Примеси. Смеси.	6.10		1	Датчик электропроводности, цифровой микроскоп
		Методы познания в естествознании.	13.10		1	
		Вода. Растворы. Морская и пресная вода. Биологические жидкости	20.10		1	Датчик температуры платиновый
		Массовая доля растворенного вещества, или процентная концентрация вещества в растворе	27.10 10.11	1	1	Датчик оптической плотности
		Насыщенные и пересыщенные растворы.	17.11	1		Цифровой микроскоп
3	Раздел 3. Знакомимся с миром наночастиц (8ч.)	Моделирование	24.11	1		
		Строение вещества. Размеры частиц. Наночастицы	1.12 8.12	1	1	
		Коллоидные системы: почва, глина, природные воды, воздух дым, минералы, хлеб, молоко, масло,	15.12	1		

		кровь...Коллоидные и истинные растворы				
		Методы и средства эмпирического исследования	22.12	1		
		Как степень измельченности влияет на общую площадь соприкасающихся частиц	12.01	1		
		Нанообъекты и обусловленность их уникальных свойств резким увеличением площади поверхности частиц	19.01 26.01	1	1	
4	Раздел 4. Химия на страже здоровья. (6ч.)	Йод. Возгонка йода. Йод из аптеки	2.02	1		
		«Марганцовка». Перманганат калия	9.02		1	АПХР
		Перекись водорода. Свойства и применение пероксида водорода	16.02		1	Прибор для получения водорода
		Ацетилсалициловая кислота. Аскорбиновая кислота	2.03		1	
		«Зеленка» или бриллиантовый зеленый	9.03	1		
		«Мыло чудесное»	16.03	1		Датчик рН
5	Раздел 5. Химия пищи (5ч.)	Сахар, крахмал, целлюлоза – родственники глюкозы	23.03		1	
		Алюминий: великий и ужасный	6.04		1	
		Уксусная кислота	13.04	1		Датчик рН, датчик электропроводности
		«Соленая наша жизнь»	20.04		1	
		Вред нитратов: миф или правда	27.04		1	Датчик электропроводности
11	Раздел 6. Работа над проектами. (5ч.)	1. Этап выбора темы, постановки цели, задач исследования .	4.05	1		
		2. Этап выдвижения гипотезы, планирования пути достижения целей исследовательских (проектных) работ и выбора необходимого инструментария.	11.05	1		

	3. Этап проведения учебного исследования (проектной работы) с промежуточным контролем за ходом выполнения и коррекцией результатов.	18.05	1		
	4. Этап оформления, представления (защиты) продукта проектной работы	25.05		1	
ИТОГО:		34	18	16	