Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №113 с углубленным изучением информационно-технологического профиля Приморского района Санкт-Петербурга

Принята

решением педагогического совета, протокол от 30.08.2018 №1

Утверждена

директор ГБОУ школы №113 Е.А. Касавцова приказ от 30,08.2018 №333

Рабочая программа

курса внеурочной деятельности «Чудеса химии» для 5 (6) классов (2018-2019 учебный год)

Уровень обучения: основное общее образование

Направление: общеинтеллектуальное

Количество часов: 34

1. Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Чудеса химии» разработана на основе плана внеурочной деятельности ГБОУ школы №113 Приморского района Санкт-Петербурга в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа «Чудеса химии» предназначена для учащихся 5(6) классов образовательного учреждения и составлена на основе:

- программы «Введение в химию», авторы Чернобельская Г.М., Дементьева А.И.;
- программы «Введение в химию вещества», Габриелян О.С., Остроумов И.Г.

Направление программы: общеинтеллектуальное.

- **1.2.** На реализацию данного курса отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 34 часов:
- 5 (6) класс 34 часа (34 учебные недели).
- **1.3.** Цель программы развивать мышление, формируя и поддерживая интерес к химии, имеющей огромное прикладное значение, способствовать формированию у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Задачи программы:

- расширить представление учащихся о важнейших веществах, их свойствах, роли в природе и жизни человека:
- сформировать первичные представления о понятиях: тело, вещество, молекула, атом, химический элемент;
- познакомить с простейшей классификацией веществ (по агрегатному состоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ, с физическими явлениями и химическими реакциями;
- сформировать практические умения и навыки, например умение разделять смеси, используя методы отстаивания, фильтрования, выпаривания; умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;
- показать связь химии с другими науками.
- способствовать пониманию необходимости бережного отношения к природным богатствам, в частности к водным ресурсам.
 - 1.4. Балльная система оценивания знаний и умений учащихся отсутствует.

Система оценивания результатов внеурочной деятельности учащихся осуществляется согласно Положению о рейтинговой системе оценки результатов внеурочной деятельности.

1.5. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- 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;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений.

Метапредметные результаты:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её 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;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- использовать, наряду с основными, дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);

- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.
- 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.
- организовать 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 учётом 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.

2. Тематическое планирование

	Разделы, темы	Количество часов		
	5 (6) класс	34		
1.	Ее Величество – Химия!	2		
2.	Путешествие в химическую лабораторию	3		
3.	Химичим!	12		
4.	Неорганика VS Органика.	7		
5.	Химия в быту	10		

3. Содержание программы курса 5 (6) класс (34 часа)

1. Ее Величество – Химия (2 часа)

Химия – наука о веществах. История химии. Творческая работа: «Нарисуй химию!»

2. Путешествие в химическую лабораторию (2 часа)

Мы наблюдаем вещества. Техника безопасности в химической лаборатории. Путешествие в химическую лабораторию.

Лабораторные опыты:

- 1. Как мы льем, сыпем, варим и парим в химической лаборатории.
- 2. Час осторожности.

3. Химичим! (12 часов)

Вещества и их агрегатные состояния. Признаки химических явлений. Индикаторы.

Химия съедобная и несъедобная.

Состав атмосферы. Углекислый газ. Вода.

Растворы насыщенные и ненасыщенные.

Смеси. Как правильно делать мыльные пузыри. Уйди, ржавчина!

Химический Новый Год!

Демонстрации:

1. Поджигаем мыльные пузыри.

Лабораторные работы:

- 1. Индикаторы. Определяем рН растворов.
- 2. Свойства углекислого газа.
- 3. Мыльные пузыри.
- 4. Удаление ржавчины.
- 5. Новый год у химиков.

4. Неорганика VS Органика (7 часов)

Вода и органолептическое определение ее качества. Кислоты и щелочи. Соли. Углеводы. Жиры. Белки. Чем же они отличаются?

Лабораторные опыты:

- 1. Органолептические показатели воды.
- 2. Обнаружение кислот в продуктах питания.
- 3. Свойства щелочей.
- 4. Соли: пищевая сода и бертолетова соль чем отличаются?
- 5. Углеводы. Спелое или неспелое яблоко?
- 6. Горят ли жиры?
- 7. Шерсть белок?

5. Химия в быту (10 часов)

Поваренная соль. Пищевая сода. Растительные масла.

Борная кислота. Марганцовка. Зеленка.

Соль для ванны. СМС. Мыла. Обобщение.

Лабораторные работы:

- 1. Опыты с поваренной солью.
- 2. Опыты с пищевой содой.
- 3. Опасны ли растительные масла при жарке?
- 4. Опасность борной кислоты.
- 5. Можно ли обжечься марганцовкой?
- 6. Что можно сделать с обычной зеленкой?
- 7. Опыты с солью для ванны.
- 8. Чем опасны СМС?

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЧУДЕСА ХИМИИ» 5 (6) КЛАСС

№ п/п		Тема урока	Планируемая дата	Дата проведения
1. Ee 1	Величес	тво – Xимия 2 часа		
1.	1.	Химия – наука о веществах. История химии.		
2.	2.	История химии.		
2. Путешествие в химическую лабораторию 3 часа				
3.	1.	Мы наблюдаем вещества.		
4.	2.	Техника безопасности в химической лаборатории.		
5.	3.	Путешествие в химическую лабораторию.		
3. Химичим! 12 часов				
6.	1.	Вещества и их агрегатные состояния.		
7.	2.	Признаки химических явлений.		
8.	3.	Индикаторы.		
9.	4.	Химия съедобная и несъедобная.		
10.	5.	Состав атмосферы.		
11.	6.	Углекислый газ.		
12.	7.	Вода.		
13.	8.	Растворы насыщенные и ненасыщенные.		
14.	9.	Смеси.		
15.	10.	Как правильно делать мыльные пузыри.		
16.	11.	Уйди, ржавчина!		
17.	12.	Химический Новый Год!		
4. Неорганика VS Органика 7 часов				
18.	1.	Вода и органолептическое определение ее качества.		
19.	2.	Кислоты и щелочи.		
20.	3.	Соли.		
21.	4.	Углеводы.		
22.	5.	Жиры.		
23.	6.	Белки.		
24.	7.	Чем же они отличаются?		
5. Химия в быту 10 часов				
25.	1.	Поваренная соль.		
26.	2.	Пищевая сода.		
27.	3.	Растительные масла		
28.	4.	Борная кислота.		
29.	5.	Марганцовка.		
30.	6.	Зеленка.		
31.	7.	Соль для ванны.		
32.	8.	CMC.		
33.	9.	Мыла.		
34.	10.	Обобщение.		