# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования Плавский район

#### «Плавская средняя общеобразовательная школа №2»

«Рассмотрено»	«Принято»	«Утверждено»
на заседании ШМО учителей истории и обществознания протокол №5 от «19» мая 2022г.	на заседании педагогического совета МБОУ МО Плавский район «Плавская СОШ № 2», протокол № 8 от «20» мая2022г.	Директор МБОУ МО Плавский район «Плавская СОШ № 2»

# Рабочая программа

# курса внеурочной деятельности

«Химия в жизни»

# 7 класс

базовый уровень, основное общее образование

срок реализации программы – 1 год

Составитель: Луговская Ульяна Христофоровна

Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия в жизни» разработана в соответствии с:

- 1.Законом РФ "об образовании в Российской Федерации" от 29.122012 N273-ФЗ 2.Федеральным государственным образовательным стандартом основного общегообразования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РоссийскойФедерации от 17.12.2010 г. №1897 (Приказ Министерства образования и наукиРоссийской Федерации о внесении изменений в ФГОС ООО от 29.12.2014 г. № 1644);
- 3 Программой по учебному предмету «Химия» 8 класс. Авторской программы Химия 8-9классы, автора В. В. Лунина: учебно методического пособия/сост. В.В.Еремин, А.А.Дроздов, Э.Ю., -М.:Дрофа 2017;Программа разработана для учащихся 8-х классов.

Актуальность программы в том, что она создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

**Цель курса:** расширение и углубление знаний по предмету, создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

Программа рассчитана на 1 год обучения 1 час в неделю.

Общее число часов в год 34 часа

Формы и режим занятий

Режим занятий для учащихся: по 1 академический час в неделю.

Продолжительность академического часа -45 минуты.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:лекции и рассказы, беседы, практикумы, экскурсии, проектные работы.

Возраст обучающихся: 13-14 лет

Взаимосвязь с программой воспитания:

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рабочей программы воспитания МБОУ Плавская СОШ №2. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания — полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Личностные результаты:
  - осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
  - постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках
  - самостоятельной деятельности вне школы;
  - оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
  - оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
- формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к
- обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире
- профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего
- социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно
- полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношенияк окружающей среде.

## Метапредметные результаты:

### Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цепи;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы,
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя.

- ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.
- планировать ресурсы для достижения цели.
- называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.

#### Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов и конспектов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- переводить сложную по составу информацию из графического или символьного представления в текст и наоборот;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- давать определения понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- обобщать понятия осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к
- понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.);
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

#### Содержание занятий.

**Тема 1. Введение. Техника безопасности при обращении с веществами. (4 ч.)** Цели и задачи курса. Химия и её значение. Место химии среди естественных наук. Вещества в быту. Классификация бытовых веществ. Правила безопасного обращения с веществами.

Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека (через рот, через кожу, через органы дыхания).

Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие). Первая медицинская помощь при отравлениях.

Ожоги. Классификация ожогов. Степени ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах.

# Тема 2. Пищевые продукты (6ч.)

Основные питательные вещества (белки, жиры, углеводы), микроэлементы. Основные источники пищевых питательных веществ.

Калорийность (энергетическая ценность) пищевых продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты питания. Энергетическая ценность дневного рациона человека. Состав дневного рациона. Диеты. Как избежать ожирения. Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая

Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая медицинская помощь при пищевых отравлениях.

Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы.

Поваренная соль, ей состав и значение для организма человека.

Вещества, используемые при приготовлении пищи. Уксусная кислота, её консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фудов). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет.

Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребления продуктов фаст-фуда.

Напитки. Чай. Кофе. Их состав. Кофеин, его действие на организм. Соки.

Газированные напитки. Состав газированных напитков. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм. Чем лучше всего утолять жажду.

#### Тема 3. Домашняя аптечка. (3 ч.)

Лекарства. Сроки годности лекарств. Классификация лекарств. Обезболивающие средства. Антибиотики. Противоаллергические средства. Витамины.

Инструкции по применению лекарств. Назначение лекарств. Противопоказания. Правила употребления лекарств. Почему нельзя употреблять лекарства без назначения врача.

Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами. Практическая работа. Домашняя аптечка.

### Тема 4. Косметические средства и личная гигиена. (6 ч.)

Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты. Красители для волос.

Моющие косметические средства. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни. Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами.

#### Тема 5. Средства бытовой химии. (5 ч.)

Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (CMC). О чём говорит ярлычок на одежде. Моющее действие CMC.

Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели.

Средства для чистки кухонной посуды. Средства для борьбы с насекомыми. Удобрения и ядохимикаты.

Правила безопасного хранения средств бытовой химии. Правила безопасного использования средств бытовой химии.

Практическая работа. Составление инструкций по безопасной работе со средствами бытовой химии.

#### Тема 6. Химия и экология. (10 ч)

Использование природных ресурсов. Надолго ли нам хватит полезных ископаемых. Сырьевые войны.

Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и её запасы. Минеральные воды. Качество воды. Загрязнители воды. Очистка питьевой воды.

Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Парниковый эффект, глобальное потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.

Почва, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники.

Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов. Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.

Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду. Практические работы. Органолептические свойства воды. (Сравнение различных видов воды по запаху, цвету, прозрачности, наличию осадка,пригодности для использования.)

Изучение состава почвы. (Состав почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия в почве воды, воздуха, минеральных солей,

перегноя).

### Тематическое планирование

№пп	неделя	тема	
1		Значение химии, связь её с другими науками.	
2		Вещества рядом с нами. Отравления	
		бытовыми веществами.	
3		Первая медицинская помощь при	
		отравлениях.	
4		Ожоги. Первая помощь при ожогах	
5		Основные питательные вещества.	
6		Состав пищевых продуктов. Витамины	
7		Калорийность пищевых продукто	
		Основные принципы рационального	
		питания.	
8		Пищевые отравления.	
9		Вещества, используемые при приготовлении	
		пищи. Продукты быстрого питания.	
10		Лекарства. Правила употребления лекарств.	
11		Первая медицинская помощь при	
		отравлениях лекарственными препаратами	
12		Практическая работа. Домашняя аптечка.	
13		Искусственные и натуральные	
		косметические средства.	
14		Косметические средства в нашем доме.	
15		Косметические и декоративные пудры. Лак	
		для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты	
16		Уход за кожей. Уход за волосами. Уход	
		зубами.	
17		Моющие косметические средства.	
18		Личная гигиена.	
19		Типы заданий на грамотность.	
20		Синтетические моющие средства.	
21		Вещества бытовой химии для дома.	
22		Вещества бытовой химии для дачи	
		огорода.	
23		Безопасное обращение со средствами	
		бытовой химии.	
24		Практическая работа. Безопасная бытовая	
		химия.	
25		Исчерпаемые и неисчерпаемые природные	
		ресурсы. Экология и охрана воды 1	
		Исчерпаемые и неисчерпаемые природные	
		ресурсы. Экология и охрана воды	
27		Основные виды загрязнений атмосферы и их	
		источники. Парниковый эффект, глобальное	
		потепление климата и их возможные	
		последствия.	

28	Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.
29	Почва, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов.
30	Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.
31	Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.
32	Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.
33	Практическая работа. Органолептические свойства воды.
34	Практическая работа. Изучение состава почвы.