

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан

МБОУ «Сабинская средняя общеобразовательная
школа Сабинского муниципального района
Республики Татарстан»

Рассмотрено на заседании ПМО учителей естественно- математического цикла руководитель ПМО <i>А.В.</i> /Ахмадеева Г.В./ Протокол № 1 от «28» августа 2024г.	Согласовано Заместитель директора по УР <i>Ш.Ш.</i> /Шакирова Г.Р./ «31» августа 2024г.	Принято Педагогическим советом Протокол № 1 от «31» августа 2024г.	Утверждено Директор МБОУ «Сабинская СОШ» <i>Д.Н.</i> /Яруллин/ Приказ № 168 от «31» августа 2024 г.
--	--	---	---



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00AFB80857B17E56750A6AD776F0FBE6F9

Владелец: ЯРУЛЛИН ДАНИС НУРИСЛАМОВИЧ

Действителен с 17.10.2023 до 09.01.2025

Рабочая программа внеурочной деятельности,
связанная с реализацией особых
интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся
«Элементы жизни» для 10 класса
МБОУ «Сабинская СОШ»
Сабинского муниципального района РТ
на 2024/2025 учебный год

Составитель: учитель химии
Мазитова Адиля Лзатовна

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан

МБОУ «Сабинская средняя общеобразовательная школа
Сабинского муниципального района Республики
Татарстан»

Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно- математического цикла руководитель ШМО _____/Ахмадеева Г.В./ Протокол № 1 от «28»августа 2024г.	Согласовано Заместитель директора по УР _____/Шакирова Г.Р./ «31»августа 2024г.	Принято Педагогическим советом Протокол № 1 от «31» августа 2024г.	Утверждено Директор МБОУ «Сабинская СОШ» _____/Д.Н.Яруллин/ Приказ № 168 от «31»августа 2024 г.
--	--	---	---

Рабочая программа внеурочной деятельности,
связанная с реализацией особых
интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся
«Элементы жизни» для 10 класса
МБОУ «Сабинская СОШ»
Сабинского муниципального района РТ
на 2024/2025 учебный год

Составитель: учитель химии
Мазитова Адиля Азатовна

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные результаты:

ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

русская идентичность, способность к осознанию русской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности;

осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Техника безопасности работы в химической лаборатории. (1 час)

Инструктаж по технике безопасности.

Практическое занятие: Типовые правила техники лабораторных работ. Правила техники безопасности при проведении исследований, медицинские аптечки первой помощи в кабинете химии.

Тема 2. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. (2 часа)

Приемы обращения с лабораторным оборудованием.

Практическое занятие: Знакомство с лабораторным оборудованием и посудой. Работа со спиртовкой, весами, ареометрами. Мерная посуда.

Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках. Оформление выполнения химического эксперимента и его результатов.

Практическое занятие: Работа с химическими реактивами. Оформление выполнения эксперимента и его результатов.

Тема 3. Качественный анализ органических соединений. Обнаружение функциональных групп органических и неорганических соединений. (10 часов)

Качественный анализ: идентификация и обнаружение. Особенности качественного анализа органических и неорганических соединений. Общая схема процесса идентификации веществ.

Практическое занятие: Качественный анализ органических и неорганических веществ. Аналитические задачи при исследовании веществ. Предварительные исследования: установление агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы.

Измерение физических констант: агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы. Определение растворимости в воде, разбавленных растворах в органических растворителях, хлороводорода, гидроксида натрия.

Измерение pH в растворах.

Обнаружение углерода, водорода, в соединениях. Качественный элементный анализ соединений.

Практическое занятие: Обнаружение функциональных групп: спиртов, альдегидов, фенолов, кислот, аминов, кислот оснований.

Обнаружение функциональных групп. Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций.

Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями серебра. Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций.

Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями железа (III).

Итоговое занятие по теме: Распознавание неизвестного органического вещества.

Тема 4. Химия жизни. (17 часа)

Химия и питание. Семинар.

Витамины в продуктах питания.

Природные стимуляторы.

Чай, кофеин.

Органические кислоты. Свойства, строение, получение.

Практическое занятие: Изучение свойств уксусной кислоты.

Органические кислоты. Кислоты консерванты.

Изучение свойств муравьиной кислоты.

Органические кислоты в пище.

щавелевой, молочной и кислоты. Изучение их свойств.

Углеводы. Состав, строение, свойства. Глюкоза, сахароза.

Обнаружение глюкозы в пище. Получение сахара из свеклы. Свойства сахарозы.

Углеводы в пище. Молочный сахар.

Углеводы. Строение, свойства, получение. Крахмал.

Практическое занятие: Получение глюкозы из крахмала. Качественная реакция на крахмал. Свойства крахмала.

Углеводы в пище. Крахмал

Одноатомные спирты. Характеристика класса. Физические свойства. Качественные реакции.

Качественная реакция на одноатомные спирты.

Белки. Характеристика класса. Качественные реакции.

Практическое занятие: Определение белков в продуктах питания. Цветные реакции белков. Свойства белков.

Неорганические соединения на кухне. Соль, сода.

Практическое занятие: Качественные реакции на ионы натрия, хлорид-ионы, карбонат-ионы. Гидролиз солей угольной кислоты. Свойства карбоната и гидрокарбоната.

Неорганические соединения на кухне. Вода. Физические и химические свойства. Жесткость и причины ее возникновения. Способы устранения.

Определение жесткости воды и ее устранение.

Контроль качества воды. Оценка загрязненности воды.

Коллоидные растворы и пища.

Изучение молока как эмульсии.

Итоговое занятие по теме.

Тема 5. Химия в быту. (5 часов)

Моющие средства и чистящие средства. Знакомство с разнообразием, свойствами, классификацией моющих и чистящих средств. Семинар.

Правила безопасности со средствами бытовой химии.

Практическое занятие: Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Изучение инструкций по применению токсичных веществ бытовой химии в быту.

Мыла. Состав, строение, получение.

Сравнение свойств мыла со свойствами стиральных порошков.

Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Эфирные масла. Состав.

Итоговое занятие по теме.

Формы организации внеурочной деятельности: фронтальная, групповая, индивидуальная, работа в парах, исследовательская деятельность, семинары.

Основные виды внеурочной деятельности:

1. Выполнение занимательных опытов.
2. Объяснение наблюдаемых явлений.
3. Наблюдение за демонстрациями учителя.
4. Анализ проблемных ситуаций.
5. Решение экспериментальных задач.
6. Выполнение работ практикума.
7. Проведение исследовательского эксперимента.
8. Моделирование и конструирование.

Календарно - тематическое планирование

№	Тема.	Форма	Коли – чество часов	Дата проведения	
				план	факт
Тема 1. Техника безопасности работы в химической лаборатории. (1 час)					
1	Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Практическое занятие 1: Типовые правила техники лабораторных работ. Правила техники безопасности при проведении исследований, медицинские аптечки первой помощи в	Практическое занятие	1		

	кабинете химии.				
Тема 2. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. (2 часа)					
2	Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Практическое занятие 2: Знакомство с лабораторным оборудованием и посудой. Работа со спиртовкой, весами, ареометрами. Мерная посуда.	Практическое занятие	1		
3	Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках. Оформление выполнения химического эксперимента и его результатов. Практическое занятие 3: Работа с химическими реактивами. Оформление выполнения эксперимента и его результатов.	Исследовательская деятельность	1		
Тема 3. Качественный анализ органических соединений. Обнаружение функциональных групп органических и неорганических соединений. (10 часов)					
4	Качественный анализ: идентификация и обнаружение. Особенности качественного анализа органических и неорганических соединений. Общая схема процесса идентификации веществ. Практическое занятие 4: Качественный анализ органических и неорганических веществ.	Практическое занятие	1		
5	Аналитические задачи при исследовании веществ. Предварительные исследования: установление агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы. Измерение физических констант: агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы.	Исследовательский эксперимент	1		
6	Определение растворимости в воде, разбавленных растворах в органических растворителях, хлороводорода, гидроксида натрия. Измерение pH в растворах.	Занимательный опыт	1		
7	Качественный элементный анализ соединений. Обнаружение углерода, водорода, в соединениях.	Экспериментальная задача	1		
8	Обнаружение серы, галогенов, азота в соединениях.	Исследовательская деятельность	1		
9	Обнаружение функциональных групп: спиртов, альдегидов, фенолов, кислот, аминов, кислот оснований.	Занимательный опыт	1		

10	Практическое занятие 5: Обнаружение функциональных групп..	Практическое занятие	1		
11	Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций. Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями серебра.	Экспериментальная задача	1		
12	Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями железа (III).	Исследовательский эксперимент	1		
13	Итоговое занятие по теме: Распознавание неизвестного органического вещества.	Исследовательская деятельность	1		
Тема 4. Химия жизни. Синтез и исследование свойств соединений. (17 часа).					
14	Химия и питание. Семинар.	Семинар	1		
15	Витамины в продуктах питания.	Исследовательский эксперимент	1		
16	Природные стимуляторы. Чай. Кофеин.	Занимательный опыт	1		
17	Органические кислоты. Свойства, строение, получение. Практическое занятие 6: Свойств уксусной кислоты.	Практическое занятие	1		
18	Органические кислоты. Кислоты консерванты. Изучение свойств муравьиной кислоты.	Исследовательский эксперимент	1		
19	Органические кислоты в пище. Щавелевая, молочная кислота. Изучение их свойств.	Семинар	1		
20	Углеводы. Состав, строение, свойства. Глюкоза, сахароза. Обнаружение глюкозы в пище. Получение сахара из свеклы. Свойства сахарозы.	Исследовательская деятельность	1		
21	Углеводы в пище. Молочный сахар.	Поисковое исследование	1		
22	Углеводы. Строение, свойства, получение.	Семинар	1		
23	Крахмал. Практическое занятие 7: Получение глюкозы из крахмала. Качественная реакция на крахмал. Свойства крахмала.	Практическое занятие	1		
24	Одноатомные спирты. Характеристика класса. Физические свойства. Качественные реакции. Качественная реакция на одноатомные спирты.	Занимательный опыт	1		
25	Белки. Характеристика класса. Качественные реакции. Практическое занятие 8: Определение белков в продуктах питания. Цветные реакции белков. Свойства белков.	Практическое занятие	1		

26	Неорганические соединения на кухне. Соль, сода. Практическое занятие 9: Качественные реакции на ионы натрия, хлорид-ионы, карбонат-ионы. Гидролиз солей угольной кислоты. Свойства карбоната и гидрокарбоната.	Практическое занятие	1		
27	Неорганические соединения на кухне. Вода. Физические и химические свойства. Жесткость и причины ее возникновения. Способы устранения. Определение жесткости воды и ее устранение.	Исследовательская деятельность	1		
28	Контроль качества воды. Оценка загрязненности воды.	Занимательный опыт	1		
29	Коллоидные растворы и пища. Изучение молока как эмульсии.	Исследовательский эксперимент	1		
30	Итоговое занятие по теме.	Семинар	1		
Тема 5. Химия в быту. Синтез и исследование свойств соединений. (5 часов)					
31	Моющие средства и чистящие средства. Знакомство с разнообразием, свойствами, классификацией моющих и чистящих средств. Семинар.	Семинар	1		
32	Правила безопасности со средствами бытовой химии. Практическое занятие 10: Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Изучение инструкций по применению токсичных веществ бытовой химии в быту.	Практическое занятие	1		
33	Мыла. Состав, строение, получение. Сравнение свойств мыла со свойствами стиральных порошков.	Исследовательская деятельность	1		
34	Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Эфирные масла. Состав.	Занимательный опыт	1		
35	Итоговое занятие.	Семинар	1		

Календарно - тематическое планирование

№ занятия	Темы занятий.	Коли – чество часов	Дата проведения	
			план	факт
Тема 1. Техника безопасности работы в химической лаборатории. (1 час)				

1	Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Практическое занятие 1: Типовые правила техники лабораторных работ. Правила техники безопасности при проведении исследований, медицинские аптечки первой помощи в кабинете химии.	1		
Тема 2. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. (2 часа)				
2	Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Практическое занятие 2: Знакомство с лабораторным оборудованием и посудой. Работа со спиртовкой, весами, ареометрами. Мерная посуда.	1		
3	Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках. Оформление выполнения химического эксперимента и его результатов. Практическое занятие 3: Работа с химическими реактивами. Оформление выполнения эксперимента и его результатов.	1		
Тема 3. Качественный анализ органических соединений. Обнаружение функциональных групп органических и неорганических соединений. (10 часов)				
4	Качественный анализ: идентификация и обнаружение. Особенности качественного анализа органических и неорганических соединений. Общая схема процесса идентификации веществ. Практическое занятие 4: Качественный анализ органических и неорганических веществ.	1		
5	Аналитические задачи при исследовании веществ. Предварительные исследования: установление агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы. Измерение физических констант: агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы.	1		
6	Определение растворимости в воде, разбавленных растворах в органических растворителях, хлороводорода, гидроксида натрия. Измерение рН в растворах.	1		
7	Качественный элементный анализ соединений. Обнаружение углерода, водорода, в соединениях.	1		
8	Обнаружение серы, галогенов, азота в соединениях.	1		
9	Обнаружение функциональных групп: спиртов, альдегидов, фенолов, кислот, аминов, кислот оснований.	1		
10	Практическое занятие 5: Обнаружение функциональных групп..	1		
11	Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций. Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями серебра.	1		
12	Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями железа (III).	1		
13	Итоговое занятие по теме: Распознавание неизвестного органического вещества.	1		

Тема 4. Химия жизни. Синтез и исследование свойств соединений. (17 часа).				
14	Химия и питание. Семинар.	1		
15	Витамины в продуктах питания.	1		
16	Природные стимуляторы. Чай. Кофеин.	1		
17	Органические кислоты. Свойства, строение, получение. Практическое занятие 6: Свойств уксусной кислоты.	1		
18	Органические кислоты. Кислоты консерванты. Изучение свойств муравьиной кислоты.	1		
19	Органические кислоты в пище. Щавелевая, молочная кислота. Изучение их свойств.	1		
20	Углеводы. Состав, строение, свойства. Глюкоза, сахароза. Обнаружение глюкозы в пище. Получение сахара из свеклы. Свойства сахарозы.	1		
21	Углеводы в пище. Молочный сахар.	1		
22	Углеводы. Строение, свойства, получение.	1		
23	Крахмал. Практическое занятие 7: Получение глюкозы из крахмала. Качественная реакция на крахмал. Свойства крахмала.	1		
24	Одноатомные спирты. Характеристика класса. Физические свойства. Качественные реакции. Качественная реакция на одноатомные спирты.	1		
25	Белки. Характеристика класса. Качественные реакции. Практическое занятие 8: Определение белков в продуктах питания. Цветные реакции белков. Свойства белков.	1		
26	Неорганические соединения на кухне. Соль, сода. Практическое занятие 9: Качественные реакции на ионы натрия, хлорид-ионы, карбонат-ионы. Гидролиз солей угольной кислоты. Свойства карбоната и гидрокарбоната.	1		
27	Неорганические соединения на кухне. Вода. Физические и химические свойства. Жесткость и причины ее возникновения. Способы устранения. Определение жесткости воды и ее устранение.	1		
28	Контроль качества воды. Оценка загрязненности воды.	1		
29	Коллоидные растворы и пища. Изучение молока как эмульсии.	1		
30	Итоговое занятие по теме.	1		
Тема 5. Химия в быту. Синтез и исследование свойств соединений. (5 часов)				
31	Моющие средства и чистящие средства. Знакомство с разнообразием, свойствами, классификацией моющих и чистящих средств. Семинар.1	1		
32	Правила безопасности со средствами бытовой химии. Практическое занятие 10: Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Изучение инструкций по применению токсичных веществ бытовой	1		

	химии в быту.			
33	Мыла. Состав, строение, получение. Сравнение свойств мыла со свойствами стиральных порошков.	1		
34	Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Эфирные масла. Состав.	1		
35	Итоговое занятие.	1		

Лист согласования к документу № 226 от 07.09.2024
Инициатор согласования: Яруллин Д.Н. Директор
Согласование инициировано: 07.09.2024 16:43

Лист согласования		Тип согласования: последовательное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Яруллин Д.Н.		🔒 Подписано 07.09.2024 - 16:43	-