

казенное общеобразовательное учреждение Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры
«Урайская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

Рассмотрена на заседании
методического совета
КОУ «Урайская школа-интернат
для обучающихся с ограниченными
возможностями здоровья»
Протокол от «30» 08 2023 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
КОУ «Урайская
школа-интернат для обучающихся с
ограниченными возможностями
здоровья»
от «31» 08 2023 г. № 381

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету
ЭЛЕМЕНТЫ ХИМИИ / ЭЛЕМЕНТЫ ФИЗИКИ
10 - 11 классы
на 2023/2024 учебный год

Составитель: Шестернина Людмила Васильевна ,
учитель

г.Урай, 2023 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе программно-методического обеспечения для 10-12 классов с углубленной трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида: пособие для учителя/ под ред. А.М. Щербаковой, Н.М. Платоновой, учебного плана школы.

Цель программы:

- сформировать у учащихся элементарные представления и понятия о химических и физических процессах и явлениях;
- социально-бытовая подготовка выпускников к трудовой деятельности.

Задачи преподавания:

- научиться применять полученные знания по химии и физике;
- сформировать умения и навыки обращения с простейшими приборами, оборудованием;
- учитывать химическую природу вещества, объясняя некоторые природные явления;
- усвоить основные законы и важнейшие химические и физические понятия, необходимые в жизни человека (способствующие развитию и сохранению экологического состояния природы).

Воспитательные задачи:

- формировать мировоззрение учащихся;
- воспитывать целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать умение планировать работу и доводить начатое до конца.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие умений находить примеры из окружающей жизни;
- развитие умений систематизировать учебный материал;
- способствовать формированию у учащихся давать оценку окружающей среды по поводу загрязнения атмосферного воздуха;
- развитие оперативной памяти через разнообразные формы работы с текстом учебника;
- коррекция логического мышления на основе выполнения заданий во время выполнения практической работы;
- развитие познавательного интереса в процессе экскурсий, наблюдений, простейших опытов;
- развитие коммуникативных навыков.

При изучении курса ставится задача формирования представлений о явлениях и законах окружающего мира, с которыми учащиеся сталкиваются в повседневной жизни. Дефицит химических знаний, умений и навыков ограничивает возможности социальной адаптации обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

Содержательный материал курса направлен на формирование социально значимых знаний и умений, позволяет связать изучаемый материал с жизнью, применять полученные знания на практике и тем самым повысить возможность социальной адаптации обучающихся. Особенности интеллектуального познания детей с проблемами в развитии и обучении требует сместить акценты при изучении курса химии с формирования знаний о фактах, понятиях, законах, теориях на развитие умений приобретать знания, умения, навыки и использовать их в повседневной жизни. Это требует развития внимания, всех видов памяти, воображения, умения формулировать свои мысли, описывать явления окружающего мира.

Эффективное усвоение учащимися учебного материала предполагает использование соответствующих форм и методов обучения: наблюдения, проведение опытов, работа с учебником, рассказ, объяснения, наглядные средства обучения, демонстрация учебных кинофильмов, практические работы, ИКТ.

Программа построена так, что выводы различных теоретических положений опираются на простой и наглядный эксперимент, не требующий специально оборудованного кабинета химии, на ранее изученный материал других учебных предметов, а также на личный опыт и наблюдения учащихся.

Программа курса рассчитана на учащихся 10 – 11 классов.

Занятия проводятся в классно урочной форме. Программа предполагает изучение предмета в дистанционной форме.

Контроль над знаниями, умениями и навыками обучающихся осуществляется в ходе устных опросов, проведения тестов.

Количество часов в каждом классе – 34 (из расчета 1 час в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Базовые учебные действия:

1. Личностные учебные действия обеспечивают готовность ребенка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.
2. Коммуникативные учебные действия обеспечивают способность вступать в коммуникацию со взрослыми и сверстниками в процессе обучения.
3. Регулятивные учебные действия обеспечивают успешную работу на любом уроке и любом этапе обучения. Благодаря им создаются условия для формирования и реализации начальных логических операций.
4. Познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях, составляют основу для дальнейшего формирования логического мышления школьников.

Требования к знаниям, умениям, навыкам.

10 класс

Учащиеся должны **знать**:

- историю развития химии как науки;
- молекулярный состав веществ;
- взаимодействие молекул и разных химических элементов;
- классификацию веществ;

- химические дисциплины и их развитие в наши дни;
- проблемы загрязнения окружающей среды и пути решения этих проблем
- классификацию физических явлений;
- физические величины (скорость, сила, вес, давление);
- названия и устройство простых механизмов;
- строение вещества;
- свойства агрегатных состояний веществ;
- виды энергии.

Учащиеся должны **уметь**:

- читать и записывать формулы некоторых химических элементов;
- пользоваться препаратами бытовой химии;
- определять вид агрегатного состояния вещества;
- использовать простые механизмы в жизни.

11 класс

Учащиеся должны **знать**:

- классификацию физических явлений;
- физические величины (температура, сила, давление);
- устройство телефона и радио;
- виды звуков;
- свойства агрегатных состояний веществ.
- свойства воды, кислорода;
- химические реакции при горении;
- меры защиты окружающей среды, охрана воды;
- названия кислот, солей;
- состав воздуха;
- чистые вещества и смеси;
- физические и химические явления.

Учащиеся должны **уметь**:

- опознавать опасные и ядовитые дымы;
- пользоваться лекарственными препаратами;
- пользоваться компасом;
- пользоваться электрическими приборами;
- соблюдать правила безопасной работы с химическими препаратами в быту.

Литература.

1. Г.Е. Рудзитис, Ф.Е. Фельдман. Химия. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2000.
2. Энциклопедия «Наука», М.: «Росмин», 1989 г.
3. В.И. Сивоглазов. Природа и человек. Учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1997.
4. А.Г. Хрипкова. Естествознание. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1999.
5. Богданов К.Ю. Физик в гостях у биолога. – М.: Наука, 1986.
6. Глазунов А.Ю. Техника в курсе физики средней школы. – М.: Просвещение, 1977.
7. В.В.Жумаев, Б.Б. Горский. Физика в твоей жизни 9-10.М.: Просвещение, 2008.
8. Ланина И.Я. 100 игр по физике. – М.: Просвещение, 1995.
9. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. 9–11 классы. – М.: АО МДС, Юнисам, 1995.
10. Поворознюк В.Н. Экологическое воспитание. – Курган, 1997.
11. Рыженков А.П. Физика. Человек. Окружающая среда. – М.: Просвещение, 2000.

10 класс 34 часа

№	Название темы	Кол-во часов	Дата		Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
			план	факт		
1	Что изучает химия.	1 ч	1.09		Составление плана рассказа по тексту.	Предмет химии. Значение химии в жизни и деятельности человека. Краткие сведения из истории химии. Алхимия.
2	Истоки химии.	1 ч	8.09		Информационно-смысловой анализ текста, схемы.	
3	Химические знания в средние века.	1 ч	15.09			
4	Тело, вещество.	1 ч	22.09		Вещества, их разнообразие.	Представления о веществах и их роли в жизни человека. Природные химические вещества.
5	Свойства твёрдых тел, жидкостей и газов. Практическая работа.	1 ч	29.09		Сравнивать полученные результаты, формулировать выводы.	Свойства веществ как основа их применения в быту и на производстве.
6	Частицы, из которых состоят вещества: молекулы и атомы.	1 ч	6.10		Иметь представление о составе вещества, размере молекул и атомов, их движении.	Частицы, из которых состоят вещества: молекулы и атомы. Взаимодействие частиц, из которых состоят вещества.

7	Движение атомов и молекул.	1 ч	13.10		
8	Чистые вещества и смеси. Практическая работа.	1 ч	20.10		Различие чистого вещества и смеси. Чистые вещества и смеси (дистиллированная вода, молочная смесь, чай, песок и вода и др.) Приготовление растворов (питьевой соды, соли, сахара).
9	Способы разделения смесей. Практическая работа.	1 ч	27.10		Понятие о некоторых физико-химических свойствах веществ: растворение, плавление, кипение, кристаллизация, фильтрование, выпаривание. Растворитель (вода, спирт) и растворённое вещество (соль, сахар, питьевая сода).
10	Химические явления в природе.	1 ч	10.11		
11	Простые и сложные вещества.	1 ч	17.10		Простые и сложные вещества. Состояние вещества.
12	Органические и неорганические вещества. Практическая работа по изучению информации на продуктах питания.	1 ч	24.11		Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Химия и пища. Понятие о жирах, белках, углеводах и их питательной ценности. Сбалансированное питание. Пищевые добавки и их значение. Наличие витаминов в продуктах питания. Поваренная соль, её значение. Йодированная соль. Ингредиенты продуктов питания.
13	Знаки химических элементов. Химические формулы простых веществ.	1 ч	1.12		Простейшие формулы веществ. Химическая символика. Химические формулы. Химические модели. Знакомство с периодической системой химических элементов.
14	Химия в наши дни. Химические дисциплины.	1 ч	8.12		Химические дисциплины: астрохимия, геохимия.
15	Химия лекарств. Экскурсия в аптеку. Правила пользования лекарствами. Практическая работа.	2 ч	15.12 22.12		Различные формы лекарственных средств: мази, таблетки, порошки и т.д. Изучение инструкции на упаковке лекарственного средства (хранение, приём). Химия и здоровье. Понятие о назначении и способах применения лекарственных средств. Формы лекарственных средств. Хранение лекарственных средств в быту. Понятие о витаминах и их значении

					для здоровья человека.
16	Химия и окружающая среда. Организации по защите окружающей среды.	1 ч	29.12		Понятие об экологических проблемах, связанных с химическим загрязнением окружающей среды. Проблемы безопасного использования химических веществ.

№	Название темы	Кол-во часов	Дата		Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
			план	факт		
1	Что изучает физика. Зарождение науки. Галилео Галилей.	1 ч	12.01		Составление плана рассказа по тексту.	Физика - наука о природе. Что изучает физика. Тела и вещества.
2	Классификация физических явлений.	1 ч	19.01		Информационно-смысловой анализ текста, схемы.	Природа живая и неживая. Явления природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы . Охрана природы.
3	Физические величины и их измерение. Практическая работа.	1 ч	26.01		Измерять и вычислять физические величины, решать простейшие задачи.	Знакомство с простейшим физическим оборудованием: линейка, весы термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования). Определение размеров физического тела. Практическая работа.
4	Механическое движение.	1 ч	2.02		Механическое движение в природе и технике.	Понятие об относительности механического движения. Разнообразные виды механического движения (прямолинейное, криволинейное движение, движение по окружности, колебательное),
5	Скорость тела.	1 ч	9.02		Измерение скорости и формы тел при их взаимодействии.	Путь и время движения. Скорость движения. Равномерное, ускоренное и замедленное движение.
6	Сила. Сила тяжести.	1 ч	16.02		Гравитационное взаимодействие. Гравитационное взаимодействие и Вселенная.	Сила как характеристика взаимодействия. Ньютон - единица измерения силы. Сила тяжести.

						Зависимость силы тяжести от массы.
7	Сила трения. Трение в природе и технике. Влияние трения на движение.	1 ч	1.03		Зависимость силы трения от силы тяжести и качества обработки поверхностей. Роль трения в природе и технике. Способы усиления и ослабления трения.	Динамометр. Инерция. Проявление инерции, примеры её учета и применения.
8	Сила упругости. Динамометр. Практическая работа.	1 ч	15.03			Деформация. Различные виды деформации.
9	Вес тела. Невесомость.	1 ч	22.03		Уметь пользоваться электронными весами.	Масса и вес тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы. Невесомость.
10	Механическая работа.	1 ч	5.04		Применение простых механизмов на практике.	Механическая работа.
11	Устройство и работа рычага. Устройство простых механизмов.	1 ч	12.04			Устройство простых механизмов (рычаг, блок, винт, наклонная поверхность).
12	Строение вещества. Диффузия. Смачивание тела. Практическая работа.	1 ч	19.04		Положение о том, что все вещества состоят из частиц, в частности из молекул, что молекулы находятся в непрерывном беспорядочном движении и взаимодействуют (притягиваются и отталкиваются). Наблюдения тел и веществ.	Делимость вещества. Молекулы, атомы, ионы. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения твёрдых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения.
13	Агрегатные состояния веществ. Практическая работа.	1 ч	26.04			Твёрдое, жидкое и газообразное состояния вещества. Практическая работа.
14	Давление. Давление в природе и технике.	1 ч	3.05			Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры Паскаль - единица измерения давления.
15	Атмосферное давление.	1 ч	17.05		Барометр.	
16	Давление воды. Действие жидкости на погруженное в них тело. Практическая работа.	1 ч	24.05		Наблюдение уровня жидкости в сообщающихся сосудах. Действие жидкостей на погруженное в них тело.	Передача давления жидкостям и газам. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости. Сообщающиеся сосуды, их применение. Артериальное давление.
17	Плавание животных и человека.	1 ч			Выяснение условия плавания тел в жидкости.	Плавание тел . Устройства для погружения на большие глубины. Типы судов, используемые человеком. Условия плавания тел.

11 класс 34 часа

1 четверть (4 ч.)

№	Название темы	Кол-во часов	Дата		Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
			план	факт		
1	Повторение знаний о веществах.	1 ч	7.09		Составление плана рассказа по тексту.	Составление таблицы веществ.
2	Кислород – простое вещество. Свойства кислорода. Практическая работа. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	1 ч	14.09		Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	Кислород и его свойства. Схема молекулы кислорода, таблица значения кислорода. Таблица свойств, опыты с горением веществ.
3	Воздух и его свойства. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров. Практическая работа.	1 ч	21.09		Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров.	Воздух. Состав воздуха. Рисование круговорота кислорода в природе, таблица применения кислорода. Таблица свойств воздуха.
4	Охрана атмосферного воздуха от загрязнений.	1 ч	28.09		Понятие об экологических проблемах, связанных с химическим загрязнением окружающей среды.	Проблемы безопасного использования химических веществ. Фото примеров загрязнения воздуха.
5	Топливо. Его виды и характеристики. Практическая работа.	1 ч	5.10		Понятие об опасности токсичных, горючих и взрывоопасных веществ.	Топливо. Его виды и характеристики.
6	Водород. Общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода.	1 ч	12.10		Свойства водорода. Применение водорода.	Водород. Общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода. Свойства водорода. Применение водорода.
7	Свойства водорода. Применение водорода.	1 ч	19.10			
8	Растворы. Практическая работа.	1 ч	26.10		Различать раствор и чистое	Раствор. Эмульсия. Осадок.

					вещество.	
9	Вода – растворитель. Практическая работа.. Состав воды. Вода в природе.	1 ч	9.11		Определение жесткости воды .	Химический состав воды, ее пригодность для питья и общего потребления,. Свойство воды как растворителя. Опыты с растворением разных веществ в воде. Рисование схемы молекулы воды. Рисование круговорота воды в природе.
10	Способы очистки воды. Практическая работа.	1 ч	16.11		Опыты по очистке воды.	
11	Физические свойства воды. Практическая работа. Химические свойства воды.	1 ч	23.11		Наблюдение за внешними признаками воды. Таблица свойств.	
12	Применение воды. Круговорот воды в природе.	1 ч	30.11		Рисование применения воды в разных сферах жизни.	
13	Охрана воды от загрязнений. Экскурсия на реку.	1 ч	7.12		Понятие об экологических проблемах, связанных с химическим загрязнением окружающей среды.	Проблемы безопасного использования химических веществ. Таблица мер по охране воды.
14	Охрана атмосферы – проблема всего мира. Погода. Всемирное потепление.	1 ч	14.12		Понятие об экологических проблемах, связанных с химическим загрязнением окружающей среды.	Проблемы безопасного использования химических веществ.
15	Химия в быту. Экскурсия в магазин.	1 ч	21.12		Правила безопасного использования средств бытовой химии.	Средства бытовой химии. Стиральные порошки и их виды. Химические отбеливатели, ополаскиватели для белья, их виды и свойства. Чистящие средства. Их виды и назначение. Средства для мытья посуды, стёкол, ванны, кафеля, газовых и электрических плит. Дезинфицирующие средства.
16	Опасности, связанные с бытовой химией. Практическая работа.	1 ч	28.12			
17	Химия лекарств. Виды лекарственных средств. Практическая работа.	1 ч	11.01		Различные формы лекарственных средств: мази, таблетки, порошки и т.д. Изучение инструкции на упаковке лекарственного средства (хранение, приём).	Химия и здоровье. Понятие о назначении и способах применения лекарственных средств. Формы лекарственных средств. Хранение лекарственных средств в быту. Понятие о витаминах и их значении

						для здоровья человека. Понятие о минеральных водах.
--	--	--	--	--	--	---

№	Название темы	Кол-во часов	Дата		Формируемые представления	Содержание, основные виды деятельности
			план	факт		
1	Энергия. Виды энергии.	1 ч	18.01		Применение энергии человеком и животными.	Виды энергии: внутренняя, атомная, солнечная, электрическая, энергия движения тел.
2	Энергия и живые организмы.	1 ч	25.01			
3	Электричество. Электрический ток. Практическая работа.	1 ч	1.02		Простая электрическая цепь. Для чего необходимо заземление. Зачем нужен громоотвод. Как можно определить наличие электрического тока. Для чего необходим электрический счётчик. Знать правила техники безопасности при работе с электроприборами.	Электрическое взаимодействие. Единицы измерения силы электрического тока. Передача электрического заряда при соприкосновении. Какое действие оказывает электрический ток на человека. Сила тока. Электроприборы. Техника безопасности при работе с электрическими приборами.
4	Электроприборы. Техника безопасности при работе с электрическими приборами.	1 ч	8.02			
5	Магнит. Виды магнита. Полюса. Практическая работа.	1 ч	15.02		Применение магнитов в жизни.	Магнитное взаимодействие. Постоянные магниты, их действие на железные тела. Полюса магнитов. Магнитные стрелки. Земля как магнит.
6	Магнитное поле Земли.	1 ч	22.02			
7	Как заговорило радио. А.С. Попов.	1 ч	29.02		Микрофон. Громкоговоритель. Радиоволна.	Трансформация переменного тока. Звук как источник информации об окружающем мире. Источники звука. Виды звука. Колебание - необходимое условие возникновения звука. Отражение звука. Эхо. Голос и слух, гортань и ухо. Музыкальные звуки. Практическая работа по распознаванию музыкальных звуков.
8	Как создать звук. Звуковые волны.	1 ч	7.03		Строение уха человека. Охрана слуха. Использование наушников.	
9	Инфразвук и ультразвук.	1 ч	14.03		Распознавание звуков природы и музыкальных звуков.	
10	Зачем человеку два уха?	1 ч	21.03			
11	Музыкальные звуки. Практическая работа по распознаванию муз. звуков.	1 ч	4.04			
12	Свет и тьма.	1 ч	11.04			Свет и цвет. Законы отражения и преломления света. Цветовой спектр. Глаза, их значение, строение. Охрана зрения. Близорукость и
13	Отражение света. Практическая работа.	1 ч	18.04		Закон отражения света.	
14	Зеркала и отражение. Практическая	1 ч	25.04		Зеркала и их использование.	

	работа.					дальнозоркость. Очки. Практическая работа по смешению цветов. Получение тени и полутени. Построение изображений, даваемых линзой.
15	Преломление света. Практическая работа.	1 ч	2.05		Закон преломления света.	
16	Способность видеть.	1 ч	16.05		Строение глаза человека. Охрана зрения. Коррекция зрения с помощью очков.	
17	Цвета Смешение цветов.. Практическая работа.	1 ч	23.05		Основные цвета. Получение цвета посредством смешения основных цветов.	

Практические работы – 15, экскурсии – 2