

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОРОПСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**



**Аннотация к рабочей программе
курса внеурочной деятельности «Мир химии» для 10-11 классов**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир химии» является частью основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО) МБОУ Новоропской СОШ, разработана в соответствии с пунктом 18.2.2 ФГОС СОО, входит в вариативную часть плана внеурочной деятельности по направлению «Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных потребностей обучающихся» и реализуется 1 год в 10-11 классах с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» (учебная лаборатория «Химия»)

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мир химии» разработана в соответствии с Положением о рабочих программах и определяет деятельность учителя в школе по курсу внеурочной деятельности.

Рабочая программа обсуждена на заседании ШМО учителей предметов естественно-научного цикла, принята решением педагогического совета (протокол №10 от 28.08.2023г.), утверждена приказом по МБОУ Новоропской СОШ №68 от 28.08.2023г. в качестве части содержания ООП СОО.

Выписка

из основной образовательной программы среднего общего образования

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности «Мир химии»
для учащихся 10-11 классов
срок реализации 1 год**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО) и реализуется с использованием цифрового и аналогового оборудования центра естественно - научной и технологической направленностей «Точка роста» (учебная лаборатория «Химия»). Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования в урочной и внеурочной деятельности.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В рамках внеурочной деятельности учащихся 10-11 классов на курс «Мир химии» отводится 34 часа (1 час в неделю)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций

Основные количественные характеристики вещества: количество вещества, масса, объем. Общие рекомендации к решению и оформлению расчетных задач. Вычисления по уравнениям реакций массы, объема, количества вещества одного из участников реакции по известной массе, объёму, количеству вещества другого участника реакции.

Расчет массы и объема продукта реакции по известной массе раствора, содержащего определённую массовую долю растворённого вещества (или если одно из исходных веществ содержит примеси). Расчет массы, объема или количества вещества продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке.

Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе, полученном после химической реакции. Вычисление массовой, объёмной и мольной доли компонентов газовой смеси. Решение задач на смеси веществ, компоненты которой выборочно реагируют с данным веществом. Решение задач на смеси веществ, все компоненты которой реагируют с данным веществом. Расчеты массовой доли продукта реакции от теоретически возможного.

Вывод молекулярных формул органических веществ

Вывод молекулярной формулы вещества на основе массовой доли элементов и относительной плотности. Вывод молекулярной формулы вещества на основе общей формулы гомологического ряда органических веществ. Вывод молекулярной формулы органического вещества на основе продуктов сгорания. Вывод молекулярной формулы вещества на основе знаний о химических свойствах органического вещества

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Мир химии» (личностные и метапредметные результаты)

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметные результаты:

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;
- Умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- Умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;
- Формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;
- Развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;
- Формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на

основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Формы организации и виды деятельности учащихся 10-11 классов в рамках курса внеурочной деятельности «Мир химии»

Формы организации деятельности: занятия социальной и познавательной направленности.

Виды деятельности: практические работы, заочные путешествия, просмотр видеороликов и презентаций, викторины, исследовательские проекты, экскурсии

Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	ЦОР/ЭОР
	Тема 1. Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций	24	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
1	Основные количественные характеристики вещества: количество вещества, масса, объем. Общие рекомендации к решению и оформлению расчетных задач		
2	Решение задач по теме «Вычисления по уравнениям реакций массы, объема, количества вещества одного из участников реакции по известной массе, объёму, количеству вещества другого участника реакции»		
3	Решение задач по теме «Расчет массы и объема продукта реакции по известной массе раствора, содержащего определённую массовую долю растворённого вещества(или если одно из исходных веществ содержит примеси)»		
4	Решение задач по теме «Расчет массы и объема продукта реакции по известной массе раствора, содержащего определённую массовую долю растворённого вещества(или если одно из исходных веществ содержит примеси)»		
5	Решение задач по теме «Расчет массы, объёма или количества вещества продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке»		
6	Решение задач по теме «Расчет массы, объёма или количества вещества продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке»		
7	Решение задач по теме «Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе, полученном после химической реакции»		
8	Решение задач по теме «Вычисление массовой доли растворённого вещества в растворе, полученном после химической реакции»		
9	Решение задач по теме «Вычисление массовой, объёмной и мольной доли компонентов газовой смеси»		
10	Решение задач по теме «Вычисление массовой, объёмной и мольной доли компонентов газовой смеси»		
11	Решение задач на смеси веществ, компоненты которой выборочно реагируют с данным веществом.		
12	Решение задач на смеси веществ, компоненты которой выборочно реагируют с данным веществом.		
13	Решение задач на смеси веществ, все компоненты которой реагируют с данным веществом.		
14	Решение задач на смеси веществ, все компоненты		

	которой реагируют с данным веществом.		
15	Решение задач по теме «Расчеты массовой доли продукта реакции от теоретически возможного»		
16	Решение задач по теме «Расчеты массовой доли продукта реакции от теоретически возможного»		
17	Решение задач по теме «Электролиз»		
18	Решение задач по теме «Электролиз»		
19	Решение задач на атомистику		
20	Решение задач на атомистику		
21	Решение комбинированных задач.		
22	Решение комбинированных задач.		
23	Решение комбинированных задач.		
24	Решение комбинированных задач.		
Тема 2: Вывод молекулярных формул органических веществ		10	Библиотека ЦОК
25	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе массовой доли элементов и относительной плотности»		https://m.edsoo.ru/7f418889
26	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе массовой доли элементов и относительной плотности.»		
27	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе общей формулы гомологического ряда органических веществ»		
28	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе общей формулы гомологического ряда органических веществ»		
29	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы органического вещества на основе продуктов сгорания»		
30	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы органического вещества на основе продуктов сгорания»		
31	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы органического вещества на основе продуктов сгорания»		
32	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе знаний о химических свойствах органического вещества»		
33	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе знаний о химических свойствах органического вещества»		
34	Решение задач по теме «Вывод молекулярной формулы вещества на основе знаний о химических свойствах органического вещества»		
Итого		34	

Выписка верна 29.08.2023г.

Директор школы


(Подпись)

С.В.Слывакова/