

**«Рассмотрено»**

Руководитель ШМО  
МБОУ «Шадчинская СОШ»  
Р.Р. /Шавалиева Р.Р./  
Протокол №1  
от «13» августа 2021г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора по УР  
МБОУ «Шадчинская СОШ»  
Г.И. /Шрыкова Г.И.  
«16» августа 2021 г.

**«Утверждено»**

Директор  
МБОУ «Шадчинская СОШ»  
Л.М. /Садыков Л.М./  
Приказ №36  
от «16» августа 2021 г.

П.2.17.

Приложение  
к ООП СОО, утвержденной приказом  
директора МБОУ «Шадчинская СОШ»  
№ 36 от 16 августа 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

среднего общего образования по курсу

«Химический практикум» для 10 класса

муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения

«Шадчинская средняя общеобразовательная школа»

Мамадышского муниципального района Республики Татарстан

Составитель: Шавалиева Рафига Раситовна,  
учитель химии

Принято на заседании педсовета  
протокол №1 от 16.08.2021 г.

Срок реализации- 1 год

## **Личностные результаты :**

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настояще многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

## **Метапредметные результаты:**

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### Предметные результаты

1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины

многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф;

#### Содержание элективного курса

**Тема 1. Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций (16ч)**

Нахождение молекулярной массы веществ. Расчет массовой доли элемента в веществе.

Расчет массовой доли продукта в смеси. Вычисление массовой доли вещества в растворе.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях. Расчетные задачи по уравнению химических реакций (по известной массе) Расчетные задачи по уравнению химических реакций (по известному объему) Расчеты теплового эффекта реакции. Расчеты массовой доли продукта реакции от теоретически возможного. Расчет массы, количества вещества продукта реакции, если одно вещество дано в избытке. Расчет массы, объема продукта реакции, если одно вещество дано в избытке. Расчет массы и количества вещества продукта реакции, если одно вещество дано с примесями. Расчет массы и объема продукта реакции, если одно вещество дано с примесями. Вывод формул органического вещества. Вывод формул органического вещества по относительной плотности вещества.

**Тема 2. Органическая химия (11ч)**

Решение уравнений химических реакций по химическим свойствам алканов, алkenов.,алкинов, спиртов и фенолов, альдегидов, свойствам карбоновых кислот. Полимеры.

Решение цепочек уравнений химических реакций. Генетическая связь классов органических веществ.

**Тема 3. Экспериментальные основы химии (8ч)**

Качественные реакции на углеводороды, на спирты и фенол, на карбоновые кислоты.

Решение экспериментальных задач.

Промежуточная аттестация

Урок обобщения и повторения

#### Тематическое планирование

Тематическое планирование по курсу «Химический практикум» составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию целевых приоритетов воспитания обучающихся СОО

Тема	Часы
Тема 1. Расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций	16
Тема 2. Органическая химия	11
Тема 3. Экспериментальные основы химии	8
Итого	35

