Ростовская область Мартыновский район

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №3 сл.Большая Орловка

«Утверждаю»

Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Долматова В.Н./

Приказ №200 от 28.08.2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по химии

Уровень общего образования, класс

среднее общее 10 ФГОС

Количество часов 10 (70 ч)

Учитель Парпула Виктория Валериевна

***1.Пояснительная записка***.

1. **1 Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана рабочая программа.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Нормативные документы (ФГОС)** |
| **1** | -- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ.  - Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 24.04.2015 № 362-ЗС).  - ФГОС ООО и Концепция духовно-нравственного воспитания граждан России.  - Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644).  - Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.  - Приказ Минобрнауки России от 28.12.2014 г. № 1645 и от 31.12. 2015 г. №1578 «О внесении изменений Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования.  -Примерная основная общеобразовательная программа среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол от 28.06.2016 г. №2/16-з). |
| **2** | - Нормативные требования СанПин, СанПин2.4.2. 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». |
| **3** | - «Рабочие программы. Химия 10-11 класс. ФГОС М.: «Просвещение» сост. М.Н. Афанасьева, 2017. – 66с. |
| **4** | Устав школы |
| **5** | Образовательная программа школы |
| **6** | Годовой календарный учебный график на 2020-2021 учебный год |
| **7** | Расписание учебных занятий на 2020-2021 учебный год |
| **8** | Учебный план на 2020-2021 учебный год |
| **9** | Учебник:  Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. Химия. 10 класс. М.: Просвещение, 2018г.ФГОС |
| **10** | Приказ Министерства просвещения России от 28.12.2018г «о федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями от 22.11.2019 №632, от 18.05.2020 № 249)  Приказ Министерства просвещения России от 08.05.2019 г. «О внесении изменеий в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. №345 (с изменениями от 22.11.2019 №632, от 18.05.2020 № 249) |

**1. 2 Общие цели образования с учетом специфики учебного предмета**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Изучение химии в основной школе направлено на:*** | |
| 1 | **Освоение** знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях |
| 2 | **Овладение** умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов |
| 3 | **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных |
| О | **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде |
| 5 | **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде. |

**1.3Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом школы на 2020-2021 учебный год, в соответствии с годовым календарным учебным графиком на 2020-2021 учебный год, в соответствии с расписанием на 2020-2021 учебный год:**

В соответствии годовым календарным учебным графиком на **2020-2021** учебный год, учебным планом на **2020-2021** учебный год и расписанием занятий на **2020-2021** учебный год рабочая программа составляет:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Предмет | Количество часов в (год) по программе | Количество часов в (год) в рабочей программе |
| 10а | химия | **70** | **70 (2 часа в неделю)** |

**Отличительные особенности рабочей программы от примерной программы «**Химия 10-11 класс» . ФГОС М.: «Просвещение» сост. М.Н. Афанасьева, 2017г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Количество часов по программе | Количество часов в рабочей программе | Обоснование |
| **I** | **Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей** | **7** | **7** |  |
| **II** | **Углеводороды** | **18** | **20** |  |
| 2 | Предельные углеводороды - алканы | 5 | 6 | Добавлен 1 час из резерва на изучение темы «Химические свойства предельных углеводородов» |
| 3 | Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины) | 7 | 7 |  |
| 4 | Арены (ароматические углеводороды) | 2 | 3 | Добавлен 1 час из резерва на решение расчетных задач по теме |
| 5 | Природные источники и переработка углеводородов. | 4 | 4 |  |
| **III** | **Кислородсодержащие органические соединения.** | **24** | **25** |  |
| 6 | Спирты и фенолы. | 6 | 6 |  |
| 7 | Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты. | 8 | 9 | Добавлен 1 час из резерва на изучение темы «Непредельные карбоновые кислоты» |
| 8 | Сложные эфиры. Жиры. | 4 | 4 |  |
| 9 | Углеводы. | 6 | 6 |  |
| **IV** | **Азотсодержащие органические соединения.** | **8** | **9** | Добавлен 1 час из резерва на решение расчетных задач по теме |
| **V** | **Химия полимеров.** | **9** | **9** |  |
|  | **Резерв** | **4** | **4** |  |
|  | **ИТОГО** | **70** | **70** |  |

В соответствии с учебным планом школы на изучение химии выделено 2 часа (1+1) в неделю. Всего за учебный год 70 часов в 10 классе. В связи с наличием часов из вариативной части учебного плана включены темы, рассчитанные на углубленное изучение предмета. В рабочей программе эти темы выделены курсивом

**2. Содержание учебного предмета.**

**2.1 Наименование разделов учебной программы и характеристика основных содержательных линий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Количество часов |
| **I** | **Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей** | **7** |
| **II** | **Углеводороды** | **18** |
| 2 | Предельные углеводороды - алканы | 5 |
| 3 | Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины) | 7 |
| 4 | Арены (ароматические углеводороды) | 2 |
| 5 | Природные источники и переработка углеводородов. | 4 |
| **III** | **Кислородсодержащие органические соединения.** | **24** |
| 6 | Спирты и фенолы. | 6 |
| 7 | Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты . | 8 |
| 8 | Сложные эфиры. Жиры. | 4 |
| 9 | Углеводы. | 6 |
| **IV** | **Азотсодержащие органические соединения.** | **8** |
| **V** | **Химия полимеров.** | **9** |
|  | **Резерв** | **4** |
|  | **ВСЕГО** | **70** |

* 1. **Планируемые результаты.**

**Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения учебного предмета «Химия».**

**Предметные результаты** (базовый уровень):

* сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
* владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
* владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность  и способность методы познания при решении практических задач;
* сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
* владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
* сформированность умения проводить эксперименты разной дидактической направленности;
* сформированность умения оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах,связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Метапредметные  результаты:**

* сформированность умения ставить цели и новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
* овладение приемами самостоятельного планирования путей достижения цели, умения выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* сформированность умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;
* сформированность умения осуществлять контроль в процессе достижения результата, корректировать свой действия;
* сформированность умения оценивать правильность выполнения учебных задач и соответствующие возможности их решения;
* высокий уровень компетентности в области использования ИКТ;
* сформированность экологического мышления;
* сформированность умения применять в познавательной, коммуникативной и социальной практике знания, полученные при изучении предмета.

**Личностные результаты:**

* сформированность положительного отношения к химии, что обуславливает мотивацию к учебной деятельности в выбранной сфере;
* сформированность умения решать проблемы поискового и творческого характера;
* сформированность умения проводить самоанализ и осуществлять самоконтроль и самооценку на основе критериев успешности;
* сформированность навыков проявления познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.

**2.3 Система оценки планируемых результатов**

**2.3 Критерии оценивания результатов деятельности обучающихся.**

**Приняты МО учителей обществознания и естествознания протокол №1 от 28 августа 2020г.**

Задачи школьной отметки:

1.Отметка является средством диагностики образовательной деятельности

2.Отметка является связующим звеном между учителем, учащимся и родителями.

Принципы выставления школьной отметки:

1.Справедливость и объективность --- это единые критерии оценивания ЗУНов учащихся, заранее известные ученикам.

2.Учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

3.Гласность и прозрачность - это доступность и понятность информации об учебных достижениях учащихся.

4.Своевременность - отметка выставляется при устном ответе в конце урока, письменные работы на следующий урок после проверки.

При неудовлетворительной отметки по письменным проверочным работам дать возможность учащимся пересдать в течение двух недель. Ученику, вышедшему после длительного пропуска ( более 3 уроков) на тематический контроль, отметка выставляется в журнал по соглашению с учащимся. Если он не согласен с выставлением отметки, то имеет право работу пересдать в течение двух недель. Если же учащийся отсутствовал на контрольной работе,, то он обязан ее написать в течение двух недель после выхода на занятия. Отметка в журнале должна быть поставлена на следующую клетку после «н».

Отметка может быть выставлена за ответ учащемуся, который отсутствовал на предыдущем уроке, в случае если урок приходится не на первый день его пребывания в школе после отсутствия.

За творческие работы учащихся (практикумы, эссе, презентации, сочинения, проекты) выставляются только положительные отметки.

Четвертная отметка выставляется обучающимся с пятого по девятый класс как округлённое по законам математики до целого числа среднее арифметическое текущих отметок, полученных обучающимся в период учебной четверти по данному предмету, но с учетом отметок за контрольные, практические, лабораторные и т.п. работы. Отметка за промежуточную аттестацию по данному предмету учитывается при выставлении отметки по данному предмету за 4 четверть.

Полугодовая отметка выставляется обучающимся 10-х и 11-х классов как округлённое по законам математики до целого числа среднее арифметическое текущих отметок, полученных обучающимся в период учебного полугодия по данному предмету, но с учетом отметок за контрольные, практические, лабораторные и т.п. работы. В 10 классе отметка за промежуточную аттестацию по данному предмету учитывается при выставлении отметки по данному предмету за 2 полугодие. Отметка «5» не может быть выставлена в четверти (полугодии) , если учащийся имеет за контрольное тестирование «3» или «2»; оценка «4» не может быть выставлена, если получена «2» за контрольное тестирование.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годовая отметка в 10-11 классах выставляется следующим образом: | | |
| 1 полугодие | 2 полугодие | год |
| 5 | 4 | 4 |
| 4 | 5 | 5 |
| 3 | 4 | 4 |
| 4 | 3 | 3 |
| 2 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 |
| 5 | 3 | 4 |
| 3 | 5 | 4 |

Отметка «2» по общеобразовательному предмету за **учебный год выставляется:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -в 10-11 классах следующим образом: | | |
| 1 полугодие | 2 полугодие | год |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 2 | 2 |
| 2 | 3 | 3 |

**Критерии оценивания письменных ответов.**

***Незначительными ошибками***считаются: ошибки в тривиальных названиях веществ (кроме наиболее распространенных), неточное указание продуктов ОВР при правильном подходе; пропуск коэффициента в обменных реакциях, неправильно указанный катализатор и т.д., т.е. ошибки, которые указывают на незнание частных свойств веществ или возникающие по невнимательности.

***Грубыми ошибками***считаются такие, которые свидетельствуют о незнании основных законов химии, например: неверное составление формул по валентности; неправильное написание хим. уравнений вследствие незнания свойств данного класса веществ; неправильное составление электронного баланса; незнание номенклатуры веществ и др.

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

* выполнил работу без ошибок;
* допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание.

* Учитель имеет право поставить ученику отметку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Отметки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии оценивания практических работ**

**Отметка «5»:**

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

дано полное объяснение и сделаны выводы.

**Отметка «4»:**

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

**Отметка «3»:**

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

**Отметка «2»:**

допущены две (и более) существенные ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

**Критерии выставления отметок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

* Время выполнения работы: 10-15 мин.
* Отметка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

* Время выполнения работы: 30-40 мин.
* Отметка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

**Устные ответы оцениваются:**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Тестовые работы оцениваются:**

**(открытого типа - область А,В,С )**

отметка «5»- 80 -100% от максимальной суммы баллов, ; отметка «4» - 60-79%,; отметка «3» - 40-59%,; отметка «2» - 0-39%.

**Задания области А**оцениваются от 0- 1 балла

**Задания области В**оцениваются от 0 -1; 0-2 балла: 2 балла – нет ошибок, 1 балл - допущена одна ошибка, 0 баллов – допущены 2 и более ошибок.

**Задания области**С оцениваются от 0 -2 баллов; от 0 – 3 баллов

**Тесты закрытого типа (только область А) оцениваются:**

«5» - 90-100% от объема работы; «4» - 71 – 89%; «3» -50-70%;«2» -0-49%

**Терминологические диктанты оцениваются:**

«5»-- нет ошибок

«4» -- допущены неточности (1-2)

«3» -- выполнено не менее 50% работы.

«2» -- выполнено менее 50% работы

Обязательному оцениванию подлежат контрольные работы в конце изучения темы, для выборочной проверки учащихся используются терминологические диктанты, диагностические тесты, самостоятельные и практические работы.

**Формы и виды контроля**

**Количество практических и контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| класс | Количество контрольных работ | Количество практических работ |
| 10 | 1.КР 1 «Теория строения органических соединений», «Углеводороды»  2. КР 2 «Кислородсодержащие органические соединения»  3. КР 3 « Углеводы», «Азотсодержащие органические соединения» | 1.Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.  2.Получение этилена и опыты с ним.  3. Получение и свойства карбоновых кислот.  4. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.  5. Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ.  6. Распознавание пластмасс и волокон. |
| итого | 3 | 6 |

А также для выборочной проверки усвоения знаний используются различные формы контроля: химические диктанты, тесты, устный опрос, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**по химии**

**класс 10,**

**количество часов: всего 70 ч. в неделю 2 часа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | | Название раздела, темы | Тема урока | Кол-во часов | Сроки проведения | |
| План | Факт |
|  | | **Раздел 1. Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей.** | | **7ч** |  |  |
| 1 | |  | Предмет органической химии. | 1ч | 01.09 |  |
| 2 | |  | Теория химического строения органических веществ. | 1ч | 03.09 |  |
| 3 | |  | **Практическая работа 1 « «Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах»** | 1ч | 08.09 |  |
| 4 | |  | Состояние электронов в атоме. | 1ч | 10.09 |  |
| 5 | |  | Электронная природа химических связей в органических соединениях. | 1ч | 15.09 |  |
| 6 | |  | Классификация органических соединений. | 1ч | 17.09 |  |
| 7 | |  | Обобщающий урок по теме «Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей» | 1ч | 22.09 |  |
|  | | **Раздел 2. Углеводороды.** | | **18ч** |  |  |
|  | | **Предельные углеводороды (алканы или парафины**) |  | **5ч** |  |  |
| 8 | |  | Гомологи и изомеры алканов. | 1ч | 24.09 |  |
| 9 | |  | Электронное и пространственное строение алканов. | 1ч | 29.09 |  |
| 10 | |  | Метан – простейший представитель алканов. | 1ч | 01.10 |  |
| 11 | |  | Химические свойства предельных углеводородов | 1ч | 06.10 |  |
| **12** | |  | Решение расчетных задач на вывод формулы органического вещества по массовой доле химического элемента. | 1ч | 08.10 |  |
| **13** | |  | Решение расчетных задач на вывод формулы органического вещества по продуктам сгорания. | 1ч | 13.10 |  |
|  | | **Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины).** |  | **7ч** |  |  |
| 14 | |  | Непредельные углеводороды. Алкены: строение молекул, гомология и изомерия. | 1ч | 15.10 |  |
| 15 | |  | Получение, свойства и применение алкенов. | 1ч | 20.10 |  |
| 16 | |  | ***Практическая работа №2 «Получение этилена и опыты с ним».*** | 1ч | 22.10 |  |
| 17 | |  | *Алкадиены.* | 1ч | 27.10 |  |
| 18 | |  | Ацетилен и его гомологи. | 1ч | 29.10 |  |
| 19 | |  | Решение расчетных задач по теме. | 1ч | 10.11 |  |
| 20 | |  | Обобщающий урок по теме: «Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины)». | 1ч | 12.11 |  |
|  | | **Арены (ароматические углеводороды)** |  | **2ч** |  |  |
| **21** | |  | Бензол и его гомологи. *Электронное и пространственное строение бензола*. | 1ч | 17.11 |  |
| 22 | |  | Изомерия и номенклатура. Свойства бензола и его гомологов | 1ч | 19.11 |  |
| 23 | |  | Решение расчетных задач по теме. | 1ч | 24.11 |  |
|  | | **Природные источники и переработка углеводородов** |  | **4ч** |  |  |
| 24 | |  | Природные источники углеводородов. | 1ч | 26.11 |  |
| 25 | |  | Переработка нефти. | 1ч | 01.12 |  |
| 26 | |  | Обобщающий урок по теме «Углеводороды» | 1ч | 03.12 |  |
| 27 | |  | **Контрольная работа 1 по темам «Теория химического строения органических соединений», «Углеводороды».** | 1ч | 08.12 |  |
|  | | | | **25ч** |  |  |
|  | | **Спирты и фенолы.** |  | **6ч** |  |  |
| **28** | |  | Одноатомные предельные спирты. | 1ч | 10.12 |  |
| **29** | |  | Получение, химические свойства и применение одноатомных предельных спиртов . | 1ч | 15.12 |  |
| **30** | |  | Многоатомные спирты. | 1ч | 17.12 |  |
| **31** | |  | Фенолы и ароматические спирты. | 1ч | 22.12 |  |
| **32** | |  | *Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола.* Решение расчетных задач по теме. | 1ч | 24.12 |  |
| **33** | |  | Обобщающий урок по теме «Спирты и фенолы» | 1ч | 29.12 |  |
|  | | **Альдегиды , кетоны и карбоновые кислоты.** |  | **9 ч** |  |  |
| **34** | |  | Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. | 1ч | 12.01 |  |
| **35** | |  | Свойства и применение альдегидов. | 1ч | 14.01 |  |
| **36** | |  | Карбоновые кислоты*.* | 1ч | 19.01 |  |
| **37** | |  | Химические свойства и применение одноосновных карбоновых кислот. | 1ч | 21.01 |  |
| **38** | |  | **Практическая работа 3 «Получение и свойства карбоновых кислот»** | 1ч | 26.01 |  |
| **39** | |  | **Практическая работа 4 «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ».** | 1ч | 28.01 |  |
| 40 | |  | *Непредельные карбоновые кислоты.* | 1ч | 02.02 |  |
| 41 | |  | Решение расчетных задач по теме. | 1ч | 04.02 |  |
| 42 | |  | Обобщающий урок по теме «Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты» | 1ч | 09.02 |  |
|  | | **Сложные эфиры. Жиры.** |  | **4ч.** |  |  |
| **43** | |  | Сложные эфиры. | 1ч | 11.02 |  |
| **44** | |  | Жиры. Моющие средства. | 1ч | 16.02 |  |
| **45** | |  | Обобщающий урок по теме «Кислородсодержащие органические соединения» | 1ч | 18.02 |  |
| **46** | |  | **Контрольная работа 2 по теме «Кислородсодержащие органические соединения»** | 1ч | 25.02 |  |
|  | | **Углеводы** |  | **6ч** |  |  |
| **47** | |  | Углеводы. Глюкоза. | 1ч | 02.03 |  |
| 48 | |  | Олигосахариды. Сахароза. | 1ч | 04.03 |  |
| 49 | |  | Полисахариды. Крахмал. | 1ч | 09.03 |  |
| *50* | |  | Целлюлоза. | 1ч | 11.03 |  |
| *51* | |  | ***Практическая работа 5 «Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ*** | 1ч | 16.03 |  |
| *52* | |  | Обобщающий урок по теме «Углеводы» | 1ч | 18.03 |  |
|  | | | | **8ч** |  |  |
| *53* |  | | Амины. | 1ч | 30.03 |  |
| *54* |  | | Аминокислоты. | 1ч | 01.04 |  |
| *55* |  | | Белки. | 1ч | 06.04 |  |
| *56* |  | | Строение белков. | 1ч | 08.04 |  |
| **57** |  | | Азотсодержащие гетероциклические соединения. *Нуклеиновые кислоты. Пиридин. Пиррол* | 1ч | 13.04 |  |
| **58** |  | | Решение расчетных задач по теме. | 1ч | 15.04 |  |
| *59* |  | | Химия и здоровье человека. | 1ч | 20.04 |  |
| *60* |  | | Обобщающий урок по теме «Азотсодержащие органические соединения» | 1ч | 22.04 |  |
| *61* |  | | **Контрольная работа 3 по темам «Углеводы», « Азотсодержащие органические соединения»** | 1ч | 27.04 |  |
|  | **Раздел 5. Химия полимеров** | | | **9ч** |  |  |
| *62* |  | | Синтетические полимеры. | 1ч | 29.04 |  |
| *63* |  | | Конденсационные полимеры. Пенопласты. | 1ч | 04.05 |  |
| *64* |  | | Натуральный каучук. | 1ч | 06.05 |  |
| *65* |  | | Синтетические каучуки. | 1ч | 11.05 |  |
| *66* |  | | Синтетические волокна. | 1ч | 13.05 |  |
| *67* |  | | Практическая работа 6 «Распознавание пластмасс и волокон». | 1ч | 18.05 |  |
| *68* |  | | Решение расчетных задач по теме | 1ч | 20.05 |  |
| *69* |  | | Органическая химия, человек и природа. | 1ч | 25.05 |  |
| *70* |  | | Обобщающий урок по теме «Химия полимеров» | 1ч | 27.05 |  |

Согласовано Согласовано

Протокол №1 заседания Заместитель по УВР

методического объединения

учителей обществознания и естествознания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Г. Светикова

МБОУ СОШ №3 сл. Б-Орловка подпись

От 28.08. 2020г. от 28.08.2020г

Руководитель МО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ковалева Н.Г.

подпись