

Аннотация к рабочей программе элективного курса
«Практикум по химии» 10-11 класс

1	<p style="text-align: center;">Название учебной программы.</p> <p>Элективный курса «Практикум по химии» в 10-11 классе. Уровень планируемых результатов-базовый. Уровень образования – среднее общее образование.</p>
2	<p>Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы</p> <p>Рабочая программа элективного курса «Практикум по химии» (базовый) в 10-11 классе составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения ООП СОО МБОУ «Батыревская СОШ№2», примерной программы среднего общего образования по химии, к учебникам:</p> <ul style="list-style-type: none">• Химия. 10 класс. Учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) /О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков. – М.: Просвещение, 2020.• Химия. 11класс. Учебник для общеобразовательных организаций (базовый уровень) /О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, С.А.Сладков. – М.: Просвещение, 2021.
3	<p style="text-align: center;">Цели и задачи, на достижение которых направлено изучение химии на уровне среднего общего образования:</p> <ul style="list-style-type: none">• освоение знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;• овладение умениями характеризовать вещества, материалы и химические реакции, выполнять лабораторные эксперименты, производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать её достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и её вклада в технический прогресс цивилизации, сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;• воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;• -воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;• -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. <p>Основные задачи учебного курса:</p> <p>Повторение важнейших химических понятий органической и неорганической химии. Изучение строения и классификации органических и неорганических соединений. Ознакомление с классификацией химических реакций в органической химии и неорганической химии, и механизмах их протекания. Закрепление и развитие знаний о химическом производстве и практическом применении веществ. Повторение и закрепление методов решения задач.</p>

4	<p style="text-align: center;">Основные образовательные технологии.</p> <p>Классно-урочная система, проблемное обучение, информационные технологии, критическое мышление, групповые формы работы.</p>
5	<p style="text-align: center;">Планируемые результаты освоения предмета.</p> <p>В результате изучения химии на базовом уровне обучающийся научится:</p> <p>Выпускник на базовом уровне научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека; – демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками; – раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова; – понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов; – объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении; – применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению; – составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений; – характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; – приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических и неорганических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения; – прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности; – использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности; – приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна); – проводить опыты по распознаванию органических и неорганических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков в составе пищевых продуктов и косметических средств; – владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием; – устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов; – приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека; – приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов; – приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

	<ul style="list-style-type: none"> – проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав; – владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии; – осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ; – критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции; – представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем. <p>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> – иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития; – использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ; – объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ; – устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения; – устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний. – объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов; объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; – выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ; – проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); – использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве;
6	<p style="text-align: center;">Сроки реализации учебной программы</p> <p>Программа составлена для ступени среднего общего образования. Число учебных часов составляет: 35 часов (1 час в неделю) в 10 классе и 68 часов (2 часа в неделю) в 11 классе.</p> <p>Срок реализации программы 2022-2023 учебный год</p>
7	<p style="text-align: center;">Виды и формы контроля.</p>

Текущий контроль и итоговый контроль: устный опрос, фронтальный опрос, интерактивные тесты на учебных платформах в Интернет, письменные работы, практические работы. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией в форме тестирования или итоговой контрольной работы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

сертификат: 0e44ad80c8018739325a8f61e4ef0aac
владелец: Лялина Людмила Васильевна, директор
действует с 26.04.2022г. по 20.07.2023г.