

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
УСТЬ-ЛАБИНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ «ИМПУЛЬС» Г УСТЬ-ЛАБИНСКА МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ УСТЬ-ЛАБИНСКИЙ РАЙОН

Рассмотрена на заседании методического
совета

от «31» августа 2020 г.

Протокол № 4

Принята на заседании педагогического
совета

от «31» августа 2020 г.

Протокол № 4



Утверждаю

Директор МБУ ДО «Центр
компетенций «Импульс» г. Усть-
Лабинска

И. А. Щучкина И. А. Щучкина
«31» августа 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«За страницами учебника химии»

Уровень программы: *базовый*

Срок реализации программы: *1 год (144 ч.)*

Возрастная категория: *от 13,5 до 16 лет*

Вид программы: *модифицированная*

Форма обучения: *очная*

Программа реализуется на бюджетной основе и на основе
персонифицированного финансирования

ID-номер Программы в Навигаторе: 11480

Автор-составитель:
Заворотная Е. В.,
педагог дополнительного образования

г. Усть-Лабинск, 2020

Содержание:

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1 Пояснительная записка

1.2 Цель и задачи программы

1.3 Содержание программы

1.4 Планируемые результаты

Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1 Календарный учебный график

2.2 Условия реализации программы

2.3 Формы аттестации

2.4 Оценочные материалы

2.5 Методические материалы

2.6 Список литературы

1.1 Пояснительная записка

Данная программа разработана с учетом нормативно-методических основ, изложенных в следующих документах:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р

3. План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей в Краснодарском крае на 2017-2020 годы от 22.06.2017 № 181-р

4. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный 30 ноября 2016 г. протоколом заседания президиума при Президенте РФ.

5. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 7 декабря 2018 г.

6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. № 996-р

7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

8. Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 206 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 15 апреля 2020 г. № 170 «Об утверждении методики расчета показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием»

10. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, Москва, 2015 г. – Информационное письмо 09-3242 от 18.11.2015 г.

11. Приказ Минтруда России от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 г., регистрационный № 25016).

12. Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-123/09 от 28 апреля 2017 г.

13. Краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ (2020 г.)

Направленность дополнительной общеразвивающей образовательной программы

Дополнительная общеобразовательная, общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «За страницами учебника химии»- базового уровня, составлена на основе фундаментального ядра содержания дополнительного образования, с учетом требований к результатам освоения программы дополнительного образования, требований к структуре образовательной программы, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, а также концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Программа модифицирована и составлена на основе авторской образовательной программы «Подготовка к ГИА» Е.В. Заворотная. Программа адаптирована к условиям реализации в данном учреждении.

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

Содержание программы направлено на усвоение каждым обучающимся той совокупности элементов знаний о веществе, химической реакции, элементарных основах неорганической химии и об органических веществах, а также методах познания веществ и химических явлениях, которые предусмотрены требованиями к уровню подготовки выпускников. Программа также формирует и развивает творческие способности подростков, удовлетворяя их индивидуальные потребности в нравственном и интеллектуальном развитии, выявляя и поддерживая талантливых детей, проявивших выдающиеся способности в изучении химии, одним из направлений является профессиональная ориентация, социализация и адаптация к жизни в обществе, формирование общей культуры

Новизна программа «За страницами учебника химии» заключается в том, что помогает выявить определенные пробелы в знаниях выпускников по некоторым разделам курса химии основной и средней школы. В их числе можно назвать: «Первоначальные химические понятия», «Химические свойства простых и сложных веществ»; «Общие сведения об органических веществах». Так, например, у учащихся вызывают затруднения задания, проверяющие владение такими элементами содержания, как «чистое вещество и смесь, методы разделения смесей», «способы получения и собирания газообразных веществ», что свидетельствует об их формальном усвоении. Внимание учащихся не в достаточной мере привлекается к изменениям, происходящим в реакционной смеси, технике выполнения эксперимента и правилам работы с лабораторным оборудованием. Пробелы в знаниях, появляющиеся на начальном этапе изучения химии при усвоении первоначальных понятий, проявляются и в дальнейшем, например, при формировании представлений о качественных реакциях на ионы и определении характера среды растворов кислот и щелочей. Учащиеся нередко ошибаются в случаях, когда необходимо указать на изменения в

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район окраске индикаторов или назвать соответствующие реактивы для проведения качественных реакций.

Актуальность

По концепции развития дополнительного образования детей в РФ, в ситуации перехода России от индустриального общества к постиндустриальному информационному обществу нарастают вызовы к системе дополнительного непрерывного образования человека, социализации и саморазвитию человека через расширение возможностей дополнительного образования подрастающих поколений. Все более резко в условиях информационной социализации осознается необходимость общественного понимания миссии дополнительного образования, как открытого образования, наиболее полно обеспечивающего право человека на развитие и свободный выбор различных видов деятельности, в которых происходит личностное и профессиональное самоопределение детей, подростков и молодежи.

Дополнительное образование - непрерывный процесс саморазвития, самосовершенствования, увлекательного и радостного потребления интеллектуальных ресурсов. В дополнительном образовании подрастающее поколение учится мечтать, проектировать, планировать, преобразовывать свою жизнь и окружающую действительность, стремясь в своей творческой деятельности к совершенству и гармонии. Такое образование основывается на свободе мысли и действия, творчестве, партнёрстве, уважении достоинства каждой личности. Обществу нужен выпускник, самостоятельно мыслящий, умеющий видеть и творчески решать возникающие проблемы. К сожалению, учащиеся не всегда могут ориентироваться в динамично развивающемся информационном пространстве, извлекать необходимые данные и факты, продуктивно использовать их в своей работе.

Выходом из этой проблемной ситуации может стать организация познавательной деятельности учащихся в сфере дополнительного образования, как способ подготовки к государственной итоговой аттестации цель которой являлись оценка качества общеобразовательной подготовки выпускников основной школы по химии и дифференциация их по готовности к обучению в профильных классах или в учреждениях начального, среднего профессионального образования.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников основной школы проводится на основе системы контрольных измерительных материалов, принципиально новых по сравнению с теми материалами, которые использовались для оценки учебных достижений выпускников при традиционных формах экзамена, что требует от выпускников совершенно иного подхода к самому процессу обучения и самообучения.

Проведение государственной (итоговой) аттестации в новой форме позволило выявить определенные пробелы в знаниях выпускников по некоторым разделам курса химии основной школы. В их числе можно назвать: «Первоначальные химические понятия», «Химические свойства простых и сложных веществ»; «Общие сведения об органических веществах». Так, например, у учащихся вызывают затруднения задания, проверяющие владение такими элементами содержания, как «чистое вещество и смесь, методы разделения смесей», «способы получения и собирания газообразных веществ», что свидетельствует об их формальном усвоении. Внимание учащихся не в достаточной мере привлекается к изменениям, происходящим в реакционной смеси, технике выполнения эксперимента и правилам работы с лабораторным оборудованием.

Все эти факты, указывают на необходимость, составления программы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации «За страницами учебника химии» предназначенной для учащихся 9-классов и носящей предметно-ориентационный характер. К этому времени изучены

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район
основные понятия и термины, основные свойства классов веществ, на базе которых будут решаться задачи.

Следует заметить, что трудность для выпускников обусловлена не только особенностями проверяемого учебного материала, но и спецификой умений, которыми необходимо овладеть для выполнения этих заданий.

Педагогическая целесообразность программы заключается в комплексном преобразовании образовательной среды, создании эффективных средств для развития детей: их активной познавательной деятельности посредством самостоятельного добывания знаний в процессе подготовки к сдаче первого экзамена.

Отличительной особенностью является устранение пробелов в знаниях, появляющиеся на начальном этапе изучения химии при усвоении первоначальных понятий, проявляются и в дальнейшем, например, при формировании представлений о качественных реакциях на ионы и определении характера среды растворов кислот и щелочей. Учащиеся нередко ошибаются в случаях, когда необходимо указать на изменения в окраске индикаторов или назвать соответствующие реактивы для проведения качественных реакций.

Возможными вариантами повышения качества выполнения заданий, проверяющих усвоение материала, может быть поэтапное его рассмотрение в курсе «За страницами учебника химии».

На каждом этапе для отработки материала используются задания различной формы: с выбором ответа, на установление соответствия, с развернутым ответом, предполагающие различные виды деятельности учащихся (называть, характеризовать, определять, сравнивать), следовательно, и различные уровни их сложности.

Адресат программы

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «За страницами учебника химии» предназначена для обучения учащихся в возрасте от 13,5 до 16 лет. Комплектация объединения осуществляется по принципу открытости и добровольности, по предварительному отбору по способностям и уровню подготовки. Число учащихся в объединении – 9-15 человек.

Уровень программы, объем и сроки ее реализации

Данная программа относится к базовому уровню. При наборе в объединение проводится стартовая диагностика (Приложение 1) с целью выяснения уровня готовности учащегося к обучению.

Продолжительность образовательного процесса: 01.09.2020 г. - 31.05.2021 г. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «За страницами учебника химии» реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время. Программа рассчитана на 1 года обучения: 144 учебных часа.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа в день, по 45 минут с 10 перерывом. Итого: 4 часа в неделю, 144 часа в год.

Особенности организации образовательного процесса: занятия проводятся в объединении по интересам, сформированного в группу учащихся одного возраста; состав группы – постоянный; занятия – групповые; виды занятий определяются содержанием программы и предусматривают лекции, практические, круглые столы, выполнение самостоятельной работы, выставки, творческие отчеты, исследовательские проекты, экскурсии, акции. Общий курс для всей группы составляет 144 часа, в которые входит как теоретические, так и практические занятия.

1.2 Цель и задачи программы

Цели обучения с учетом специфики учебного курса:

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район одна из важнейших целей данной программы в основной школе является подготовка учащегося к успешной сдаче государственного итогового экзамена.

Программы реализует также и другие цели:

- подготовить выпускников с хорошим и отличным уровнем знаний по предмету, по всем проверяемым элементам содержания;
- обучение учащихся основным подходам к решению расчетных задач по химии;
- воспитание личности, имеющей развитое естественно - научное восприятие природы;
- развитие творческого потенциала учащихся;
- закрепление, систематизация знаний учащихся по химии;
- устранить пробелы в знаниях по предмету.

Задачи:

- способствовать развитию содержательной и деятельной сторон мышления (знания и умения выполнять различные операции, действия);
- развивать логическое мышление, способность выбирать оптимальное решение;
- добиваться прочности знаний и умений, самостоятельности и активности учащихся;
- учить учащихся приемам решения задач различных типов;
- закреплять теоретические знания, учить творчески, применять их в новой ситуации;
- способствовать интеграции знаний учащихся, полученных при изучении математики и физики при решении расчетных и практических задач по химии;
- продолжить формирование умения анализировать ситуацию и делать прогнозы;
- развивать учебно-коммуникативные навыки;

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район
-помочь учащимся получить реальный опыт решения задач, а также научить составлять свои по заданному алгоритму.

Данная программа выполняет следующие функции:

- развивает содержание базисного курса химии, изучение которого осуществляется на минимальном общеобразовательном уровне;
- позволяет школьникам удовлетворить свои познавательные потребности и получить дополнительную подготовку по предмету;
- позволяет школьникам подготовиться к сдаче ГИА по химии.

1.3 Содержание программы

Учебный план:

п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	8	4	4	
2	Количественные отношения в химии	16	6	10	Самостоятельная работа
3	Элементарные основы неорганической химии	30		30	Самостоятельная работа
4	Химические реакции	24	7	17	
5	Методы познания веществ и химических явлений	8	4	4	Практическая работа
6	Представления об органических веществах	12	12		Защита реферата
7	Расчеты по химическим уравнениям	26	6	20	Самостоятельная работа
8	Практическая часть	18		18	Выполнение эксперимента и интерпретация результата
9	Итоговое тестирование	2	2		
	Итого:	144	44	100	

1. Введение -8 часов

Теория: Основные типы расчётных задач по химии. Основные физические и химические величины. Основные формулы для решения указанных задач. Количество вещества. Число структурных единиц (атомов, молекул или ионов) вещества X.

Практика: Решение расчетных задач.

2. Количественные отношения в химии -16 часов

Теория: Массовая доля вещества. Массовая доля элемента в соединениях. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе. Массовая доля растворенного вещества, процентная концентрация.

Практика: Решение расчетных задач по теме «Количественные отношения в химии».

3. Элементарные основы неорганической химии- 30 часов

Теория: Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Периодический закон. Строение молекул.

Практика: Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов. Простые и сложные вещества. Химические свойства простых веществ. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений. Химические свойства основных, кислотных и амфотерных оксидов. Химические свойства оснований и кислот. Химические свойства амфотерных гидроксидов на примере цинка и алюминия. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ

Демонстрационные опыты:

1. Химические свойства оксидов, натрия, алюминия, фосфора

Техника безопасности при проведении химического эксперимента.

Лабораторная посуда и оборудование.

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

2. Реакция нейтрализации и взаимодействие гидроксида алюминия и едкого натра.
3. Химические свойства амфотерных гидроксидов на примере цинка и алюминия

4. Химические реакции-26 часов

Теория: Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.

Практика: Электролиты и неэлектролиты, среда водного раствора электролита. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена и условия их осуществления. Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции.

5. Методы познания веществ и химических явлений- 8 часов

Теория: Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Чистые вещества и смеси.

Практика: Разделение смесей и очистка веществ. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

6. Представления об органических веществах-12 часов

Теория: Первоначальные сведения об органических веществах. Предельные и непредельных углеводородах (метане, этане, этилене, ацетилене) и кислородсодержащих веществах: спиртах (метаноле, этаноле, глицерине), карбоновых кислотах (уксусной и муравьиной). Биологически важные вещества: белки, жиры, углеводы.

7. Расчеты по химическим уравнениям-24 часа

Теория: Молярная масса, молярный объем. Избыток, недостаток вещества. Молярные отношения веществ, вступающих в реакцию.

Практика: Вычисления по химическим уравнениям. Вычисление массы (m), объема (V), количества вещества (n) продукта реакции.

8. Практическая часть (выполнение реального эксперимента по заданным условиям)-18 часов

Практика: Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Получение оснований из солей и оксидов. Способы получения и собирания газов. Признаки химических реакций Приготовление растворов Разделение смесей и очистка веществ.

9. Зачет (контрольная работа)-2 часа

Контрольная работа по КИМ ОГЭ-2021 года.

1.4 Планируемые результаты

Предметные результаты:

учащийся должен уметь:

- называть: вещества по их химическим формулам; типы химических реакций;
- составлять: формулы важнейших неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;
- характеризовать: химические элементы на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей их атомов; химические свойства веществ, представителей различных классов неорганических и органических соединений;
- объяснять: физический смысл порядкового номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе, к которым принадлежит элемент; закономерности в изменении свойств химических

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район элементов и их соединений; сущность химических реакций и взаимосвязь веществ;

-определять: принадлежность веществ к определенному классу; тип химической реакции по известным классификационным признакам; вид химической связи и степень окисления элементов; возможность протекания реакций ионного обмена;

-вычислять: массовую долю химического элемента в веществе; массовую долю растворенного вещества в растворе; количества вещества, объём или массу вещества по количеству вещества, объёму или массе реагентов, или продуктов реакции;

-проводить аналогию между химическими свойствами элемента и соединений, образованных им;

- получать максимум информации из Периодической таблице Д.И. Менделеева и таблице растворимости кислот, солей и оснований.

Личностные результаты:

-приобретение навыков самостоятельного исследования и поиска необходимой информации;

- овладение навыками творческой учебно-исследовательской деятельности в избранной области;

- умение управлять своей познавательной деятельностью;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью;

-развитие коммуникативных способностей, умения защищать свою точку зрения, отстаивать собственное мнение перед аудиторией;

-овладение навыками самостоятельной деятельности в избранной области;

-работать самостоятельно и в группе.

Метапредметные результаты:

- самостоятельно определять способ решения задач;
- применять необходимые формулы при решении определенного типа задач;
- четко представлять сущность описанных в задаче процессов;
- самостоятельно составлять типовые химические задачи объяснять их решение;
- умения работать с лабораторным оборудованием;
- наблюдение за химическими явлениями и объяснение принципа протекания химической реакции;
 - способность анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
 - анализировать и оценивать последствия использования различной продукции с точки зрения химического состава для человека и лично для себя;
- принимать участие в акциях «За безопасность родного края»

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район
 Раздел 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1 Календарный учебный график

I полугодие

Год обучения 2020-2021	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Всего часов по программе	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18
Недели обучения	01.09.2020-06.09.2020	07.09.2020-13.09.2020	14.09.2020-20.09.2020	21.09.2020-27.09.2020	28.09.2020-04.10.2020	05.10.2020-11.10.2020	12.10.2020-18.10.2020	19.10.2020-25.10.2020	26.10.2020-01.11.2020	02.11.2020-08.11.2020	09.11.2020-15.11.2020	16.11.2020-22.11.2020	23.11.2020-29.11.2020	30.11.2020-06.12.2020	07.12.2020-13.12.2020	14.12.2020-20.12.2020	21.12.2020-27.12.2020	28.12.2020-03.01.2021	
Базовый уровень (144 ч.) 65 группа	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	70
Базовый уровень (144 ч.) 66 группа	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	70
Промежуточная аттестация (П)																	П		

Занятия, непредусмотренные расписанием	Каникулярный период (К)	Промежуточная аттестате (П)
04.01.2021-08.01.2021	к	
23.02.2021		
08.03.2021	к	
01.05.2021		
09.05.2021		
		п
		п

2.2 Условия реализации программы

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования Заворотная Екатерина Викторовна, без квалификационной категории. Педагогический стаж работы на начало реализации – 8 лет 11 месяцев.

Занятия проводятся в кабинете химии МБОУ СОШ№6 им. И.Т. Сидоренко.

Материально-техническое обеспечение: микро лаборатории, технические весы с разновесами, мензурка, чашка Петри, ступка и пестик, штатив, набор реактивов 12С «Неорганические вещества», 6 В «Органические вещества».

Информационное обеспечение:

Видеофильмы:

1. [Лабораторное оборудование](#) (В видеоуроке рассматривается лабораторное оборудование, приемы работы с ним).

2. [Смеси веществ](#) (Нужно обязательно знать разницу между чистыми веществами и смесями. Не говоря уже о методах разделения смесей. Данный видеоурок рассматривает различные виды смесей и способы их разделения)

3. Номенклатура органических соединений (В

видеоурок рассматривается существование нескольких вариантов названий органических веществ. Чаще всего все знакомы с тривиальной номенклатурой – бытовыми названиями. Такая номенклатура неприменима в качестве универсальной. Поэтому ИЮПАК выдвинул на эту роль систематическую номенклатуру.)

Дидактический материал (справочные таблицы и диаграммы)

Номенклатура

- Номенклатура неорганических веществ
- Названия характеристических групп органических соединений

Квалификация реактивов

- Квалификация химических реактивов и высокочистых веществ
- Квалификация реактивов по областям применения

2.3 Формы аттестации

На занятиях используются разные виды контроля усвоения знаний:

- текущий – опрос, решение задач;
- промежуточный – практические занятия;
- итоговый – итоговое тестирование.

Контроль и оценка образовательной деятельности осуществляется постоянно, по мере изучения материала. Промежуточный контроль теоретических знаний в течение года проводится в виде тестов, дискуссий, игр, практических умений через систему практических заданий.

2.4 Оценочные материалы

В конце каждого полугодия проводится мониторинг результатов обучения детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (Приложение 2).

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Чис ло балл ов	Методы диагностик и
Теоретическая подготовка				
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	практически не усвоил теоретическое содержание программы; овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой; объем усвоенных знаний составляет более ½; освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период	0 1 2 3	Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др.
Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	не употребляет специальные термины; знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять; сочетает специальную терминологию с бытовой; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием.	0 1 2 3	Наблюдение, собеседование
Практическая подготовка				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематич. плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	практически не овладел умениями и навыками; овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков; объем усвоенных умений и навыков составляет более ½; овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

		программой за конкретный период		
Творческие навыки	Креативность в выполнении и практических заданий	<p>начальный (элементарный) уровень развития креативности- ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;</p> <p>репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца;</p> <p>творческий уровень (I) – видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога;</p> <p>творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно.</p>	0 1 2 3	Наблюдение , контрольное задание
Основные компетентности				
Учебно-интеллектуальные	Самостоятельность в подборе и работе с литературой	<p>учебную литературу не использует, работать с ней не умеет;</p> <p>испытывает серьезные затруднения при выборе и работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога;</p> <p>работает с литературой с помощью педагога или родителей;</p> <p>работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей.</p>	0 1 2 3	Наблюдение , анализ способов деятельности и детей, их учебно-исследовательских работ

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

<p>Осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить учебные исследования, работать над проектом и пр.)</p>	<p>Самостоятельность в учебно-исследовательской работе</p>	<p>Уровни и баллы - по аналогии с пунктом выше</p>		
<p>Коммуникативные Слушать и слышать педагога, принимать во внимание мнение других людей</p>	<p>Адекватность восприятия информации идущей от педагога</p>	<p>объяснения педагога не слушает, учебную информацию не воспринимает; испытывает серьезные затруднения в концентрации внимания, с трудом воспринимает учебную информацию; слушает и слышит педагога, воспринимает учебную информацию при напоминании и контроле, иногда принимает во внимание мнение других; сосредоточен, внимателен, слушает и слышит педагога, адекватно воспринимает информацию, уважает мнения других.</p>	<p>0 1 2 3</p>	
<p>Участвовать в дискуссии, защищать свою точку зрения</p>	<p>Самостоятельность в дискуссии, логика построения и доказательств</p>	<p>участие в дискуссиях не принимает, свое мнение не защищает; испытывает серьезные затруднения в ситуации дискуссии, необходимости предъявления доказательств и аргументации своей точки зрения, нуждается в значительной помощи педагога; участвует в дискуссии, защищает свое мнение при поддержке педагога; самостоятельно участвует в дискуссии, логически обоснованно предъявляет</p>	<p>0 1 2 3</p>	

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

		доказательства, убедительно аргументирует свою точку зрения.		
Организационные Организовывать свое рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно организовывать свое рабочее место к деятельности и убирать за собой	<p>рабочее место организовывать не умеет;</p> <p>испытывает серьезные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога;</p> <p>организовывает рабочее место и убирает за собой при напоминании педагога;</p> <p>самостоятельно готовит рабочее место и убирает за собой</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	Наблюдение
Аккуратно, ответственно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<p>безответственен, работать аккуратно не умеет и не стремится;</p> <p>испытывает серьезные затруднения при необходимости работать аккуратно, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога;</p> <p>работает аккуратно, но иногда нуждается в напоминании и внимании педагога;</p> <p>аккуратно, ответственно выполняет работу, контролирует себя сам.</p>	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	

2.5 Методические материалы

Методические приемы организации занятий:

— словесный (устное изложение, беседа, рассказ, лекция, дискуссия, диспут);

— наглядный (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) и др.);

—практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и шаблонам, экскурсия, исследование)

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

-объяснительно-иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;

— репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

-частично-поисковый – участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

— фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися;

— индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;

— групповой – организация работы в группах;

— индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Формы организации учебного занятия - акция, беседа, выставка, диспут, защита проектов, игра, конкурс, круглый стол, лекция, мастер-класс, наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, презентация проекта, соревнование, эксперимент.

Методы стимулирования и мотивации:

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

- эмоциональные (поощрение и порицание, создание ситуации успеха, свободный выбор задания, удовлетворение желания быть значимой личностью);

- познавательные (опора на субъективный опыт ребенка, решение творческих задач, создание проблемных ситуаций);

- волевые (предъявление учебных и организационных требований, информирование о результатах обучения, самооценка, прогнозирование будущей деятельности);

- социальные (развитие желания быть полезным, побуждение подражать сильной личности, создание ситуации взаимопомощи, заинтересованность в результатах коллективной работы, устойчивый интерес к данному виду деятельности).

Совокупность этих форм и методов плюс наглядные средства, образцы и дополнительная литература позволяют прийти к положительному результату обучения и получить по окончании прочные навыки и знания.

Учебно-методическое обеспечение программы:

-таблицы по органической химии, Периодическая таблица Д.И. Менделеева;

-видеофильмы и интернет ресурсы (электронные книги, справочники;

-раздаточный материал (тесты, самостоятельные работы, модели строения органических молекул, справочная литература и т.д.).

Методы контроля:

Способы оценки результативности освоения обучения

Педагогическая задача	Способы оценки результативности
Обучение навыкам решения нестандартных химических задач	Оценка и разбор задач
Освоение навыков работы с научной	Оценка количества и качества

литературой	обработки литературных источников
Приобретение навыков использования приборной базы	Оценка самостоятельности при работе с компьютером и лабораторным оборудованием
Приобретение самостоятельных навыков работы при решении учебной задачи	Тестирование
Обучение правильному написанию рефератов	Анализ и оценка рефератов
Обучение созданию презентации работ	Оценка качества созданной презентации
Освоение приемов представления научного материала	Анализ результатов Проведение семинаров для защиты работ

Критерии оценки (в знании теории) высокая: дается полный ответ на поставленный вопрос; средняя: знание в основном теоретического материала, допускаются незначительные ошибки; низкая: ответы на вопросы не даются. В выполнении практических заданий (высокая: правильное выполнение задания полностью; средняя: выполнение работы с незначительными ошибками; низкая: задание не выполнено. Оценка выполненных самостоятельных работ: высокая оценка: работы соответствуют всем разработанным критериям. Средняя оценка: работы в основном соответствуют разработанным критериям. Низкая оценка: работы не соответствуют разработанным критериям или не выполнены. Критерии оценки за выполненные доклада или реферата: соответствие теме; грамотность; правильное оформление; соответствие цели и задачи.

2.6 Используемая литература

Список литературы для педагога:

1. Габриелян О.С., Березкин П.Н., Ушакова А.А. Контрольные и проверочные работы. Химия. М.: Дрофа, 2017
2. Добротин Д.Ю., Каверина А.А., Болотов Д.В. ГИА 2010. Химия. Тематические тренировочные задания. ФИПИ-М.: ЭКСМО, 2018.
3. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. 2400 задач для школьников и поступающих в ВУЗы., Дрофа. 2015
4. Медведев Ю.Н., Корощенко А.С. ГИА 2011. Химия. Типовые тестовые /ФИПИ - М.:«Экзамен» 2017.
5. Хомченко Г.П., Пособие по химии для поступающих в ВУЗы.- М.: Новая волна, 2017.

Экранно- звуковые пособия:

1. CD-ROM Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы.-М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2002г.
2. CD-ROM Учебное электронное издание Химия (8-11 класс) Виртуальная лаборатория. МарГТУ, Лаборатория систем мультимедия, 2004г.
3. CD-ROM Электронная библиотека «Просвещение». Мультимедийное пособие нового образца. 8 класс. М.: Просвещение, 2005г

Адреса Интернет-сайтов с аннотациями

1. <http://www.alhimik.ru>

АЛХИМИК

Электронный журнал для преподавателей, школьников и студентов, изучающих химию. Включает методические рекомендации для учителей химии,

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район справочники, биографии великих химиков, разделы "Веселая химия", "Химия на каждый день" и много другой интересной и полезной информации.

2.<http://www.chemistry.narod.ru>

Мир химии

Содержит химические справочники, историю создания и развития периодической системы элементов (ссылка "Музей"), описание химических опытов с различными элементами, сведения из основных областей химии (ограническая, агрохимия, геохимия, экохимия, аналитическая химия, фотохимия, термохимия, нефтехимия), раздел химических новостей, ссылки на полезные ресурсы Интернета и т.д.

3.<http://hemi.wallst.ru>

Химия. Образовательный сайт для школьников

Электронный учебник по химии для средней школы, пригодный для использования как в обычных, так и в специализированных классах, а также для повторения материала в выпускном классе и для подготовки к экзаменам. На сайте опубликован ряд приложений: таблица Менделеева, таблица электроотрицательностей элементов, электронные конфигурации элементов и др., а также задачи для самостоятельного решения.

4.<http://www.college.ru/chemistry/>

Открытый колледж: химия

Электронный учебник по химии (неорганическая, органическая, ядерная химия, химия окружающей среды, биохимия); содержит большое количество дополнительного материала. Учебник сопровождается справочными таблицами, приводится подробный разбор типовых задач, представлен большой набор задач для самостоятельного решения.

5.<http://www.chemistry.ssu.samara.ru>

Органическая химия

Электронный учебник по органической химии для средней школы. В учебнике излагаются теоретические основы органической химии и сведения об основных классах органических веществ. Приводятся рекомендации по решению задач.

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр компетенций «Импульс» г. Усть-Лабинска муниципального образования Усть-Лабинский район

Учебные тексты сопровождаются большим количеством графических иллюстраций и анимаций, в том числе трехмерных.

6.<http://chemistry.r2.ru>

Уроки по химии для школьников

Сайт содержит теоретический материал по химии, структурированный по урокам. В разделе "Упражнения" можно найти задания на закрепление теоретического материала. В разделе "Задачи" разбирается решение основных типов задач. Разделы "Контрольные работы" и "Олимпиады" содержат соответственно примерные варианты контрольных работ (с решениями для самопроверки) и тексты олимпиад для школьного тура. В разделе "Экзамены" опубликованы билеты для учеников 9 и 11 классов с примерным содержанием практической части билетов.

7.<http://www.informika.ru/text/database/chemy/Rus/chemy.html>

Электронные учебники по общей химии, неорганической химии, органической химии

Предоставляются справочные материалы (словарь химических терминов, справочные таблицы, биографии великих химиков, история химии), а также тестовые вопросы.