

Является частью внутришкольной системы оценки образовательных результатов обучающихся

**СИСТЕМА ОЦЕНКИ
ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «ХИМИЯ»**

1.Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования, способов оценки

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
10класс	сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа
	владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;	Текущий - устный ответ, решение задач
	сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;	Текущий - устный ответ, решение задач
	сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;	Текущий - устный ответ, решение задач Тематический-письменная работа
	сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);	Текущий - устный ответ, решение задач

	сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа
	сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;	Текущий-письменная работа
	сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;	Текущий - устный ответ, решение задач, Тематический-письменная работа
	сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы переработки и практическое применение продуктов переработки;	Текущий-письменная работа, решение задач,
	сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известной массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);	Текущий, тематический, промежуточный - письменная работа
	сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	Тематический, промежуточный-письменная работа
	сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;	Тематический-практическая работа
	сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	Тематический-практическая работа
	сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);	Текущий-устный ответ
	сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;	Текущий-устный ответ
	для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;	Текущий-устный ответ

	для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефную точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул	Текущий-устный ответ
11 класс	сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа
	владение системой химических знаний, которая включает основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;	Текущий - устный ответ Итоговый-письменная работа
	сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа Итоговый-письменная работа
	сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);	Текущий-письменная работа, решение задач Итоговый-письменная работа
	сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;	Текущий - устный ответ, решение задач Тематический-письменная работа Итоговый-письменная работа
	сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);	Текущий – решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая
	сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;	Текущий, тематический, промежуточный - письменная работа
	сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И.	Тематический, промежуточный- письменная работа

Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;	
сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая
сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая Тематический - письменная работа
сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая Тематический - письменная работа
сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая Тематический - практическая работа
сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;	Текущий - устный ответ, решение задач Тематический - письменная работа
сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая
сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;	Текущий - устный ответ Тематический - письменная работа
сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа Тематический - письменная работа
сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;	Текущий - устный ответ, решение задач, Тематический - практическая работа
сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции	Текущий - устный ответ, решение задач, письменная работа, лабораторная работа и практическая

	ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионаммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	Тематический, итоговый – письменная работа
	сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);	Текущий, тематический, промежуточный - письменная работа
	сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;	Тематический, промежуточный - письменная работа
	для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ химических явлений;	Текущий-устный ответ
	для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л.Брайля для записи химических формул.	Текущий-устный ответ

УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способы оценки, тип контроля
10 КЛАСС	Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа Тематический-практическая работа

понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти); сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений; сформированность умений: использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие); сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь); сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; сформированность умения характеризовать	
---	--

источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки; сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания; сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций; сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ; сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; сформированность умений: соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития; осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК; анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза; сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

11 УРОК	Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают: сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства; сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений; сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ; сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества; сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;	Текущий-устный ответ Тематический-письменная работа Тематический-практическая работа
---------	---	---

сформированность умений: классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций; сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек; сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; сформированность умения раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье); сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза; сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни; сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира; сформированность умения проводить расчёты: с	
---	--

	использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов; сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК; сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.	
--	--	--

2.Промежуточная аттестация

На основании Ф3-273 образовательная организация проводит промежуточную аттестацию обучающихся в соответствии с определенными ею формами и установленным порядком. В МБОУ СОШ № 155 промежуточная аттестация обучающихся проводится в конце учебного года на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических работ

Формой промежуточной аттестации является:

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 А класс	11 А класс
Русский язык(Б) Алгебра и начала математического анализа(Б)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ
Литература(У)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
История (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам ,не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметной основе для определения уровня сформированности УУД	

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 Б класс	11Б класс
Русский язык (Б) Алгебра и начала математического анализа (У)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ
Литература (Б)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Информатика (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам, не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметной основе для определения уровня сформированности УУД	

Учебные предметы	Форма промежуточной аттестации	
	10 В класс	11В класс
Русский язык(Б) Алгебра и начала математического анализа(У)	Всероссийская проверочная работа	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ

Литература(Б)	Сочинение, приближенное к формату итогового сочинения	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
История (У)	Контрольная работа, приближенная к формату ЕГЭ	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
По всем предметам, не указанным выше	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия	Годовая отметка на основе среднего арифметического отметок за полугодия
Индивидуальный проект	Защита индивидуального проекта	
Метапредметная работа	Комплексная работа на метапредметной основе для определения уровня Сформированности УУД	

Результаты процедур ВПР засчитываются как результаты промежуточной аттестации по русскому языку, математике, проводимым в рамках промежуточной аттестации.

Предметы, проверяемые в рамках ВПР и отсутствующие в графике промежуточной аттестации в текущем учебном году, выставляются в качестве текущей отметки.

В случае отсутствия обучающегося на ВПР по уважительной причине, засчитываемой в качестве ПА, администрацией школы утверждается график для написания промежуточной аттестации в дополнительные сроки.

Порядок проведения промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с особыми возможностями здоровья, определяется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ СОШ № 155.

Статья 58 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает, что неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации признаются академической задолженностью, которую обучающийся должен ликвидировать. Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности с момента ее образования, по усмотрению их родителей (законных представителей) оставляются на повторное обучение, переводятся на обучение по адаптированным образовательным программам в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии либо на обучение по индивидуальному учебному плану.

Особенности оценивания обучающихся по учебному предмету «ХИМИЯ»

Оценивание - процедура определения соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемым результатам. Итогом оценивания является оценка – суждение о ценности, уровне, значении выявленного результата. Свое количественное выражение оценка находит в отметке.

В статье 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ говорится о компетенции образовательной организации в области системы оценивания. При организации оценивания предметных результатов по учебному предмету «Химия» используются разные виды контроля с учётом этапа освоения и содержательной специфики раздела, темы, проверки уровня восприятия, понимания, воспроизведения учебного материала по мере его прохождения на каждом уроке.

Оценивание составлено в соответствии с методическими рекомендациями ФГБНУ «Институт стратегии развития образования».

1. Оценивание устного ответа

Отметка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу химии, а так же с материалом, усвоенным по изучению других предметов.

Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка «3» ставится, если учащийся правильно понимает химическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении

вопросов курса химии, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул,

но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более

одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, допустил четыре или пять недочетов.

Отметка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для отметки «3».

2. Оценивание расчетных задач

Отметка «5» ставится при условии, если обучающийся:

- понимает химическую сущность процесса (составление уравнения химической реакции); устанавливает пропорциональную зависимость (соотношение) между количеством вещества участников процесса во взаимосвязи; применяет соответствующие способы вычисления заданной физической величины; в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4» ставится при условии, если обучающийся:

- понимает химическую сущность процесса (составление уравнения химической реакции); устанавливает пропорциональную зависимость (соотношение) между количеством вещества участников процесса во взаимосвязи; применяет соответствующие способы вычисления заданной физической величины, но имеются ошибки в вычислении; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3» ставится при условии, если обучающийся:

- понимает химическую сущность процесса (составление уравнения химической реакции); не может установить пропорциональную зависимость (соотношение) между количеством вещества участников процесса во взаимосвязи; не может применить соответствующие способы вычисления заданной физической величины; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах (нет округления).

Отметка «2» ставится при условии, если обучающийся:

- отсутствие ответа на задание; имеются существенные ошибки в логическом рассуждении, а также в решении.

3. Оценивание практических работ

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, составлен отчет о проделанной работе (сделаны правильные наблюдения и выводы);
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием (соблюдены правила безопасной работы при выполнении химических опытов, правила работы лабораторным оборудованием при монтаже приборов, грамотно обеспечены условия для проведения химических процессов, осуществлено наблюдение за ходом процесса;
- проявлены организационно-трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы.

Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на отметку «5», но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- выполнено правильно 50% работы или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в его объяснении, в оформлении практической работы, ошибка, которая исправляется по требованию учителя, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием.

Отметка «2»:

- допущены две и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в его объяснении, в оформлении практической работы, ошибку, которую учащийся не может исправить даже по требованию учителя, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием;
 - работа не выполнена, учащегося отсутствуют экспериментальные умения.
- Во всех случаях оценка снижается на один балл, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

4. Оценивание письменных работ (контрольные работы, тесты)

Отметка «5» - объем работы выполнен на 90-100%

Отметка «4» - объем работы выполнена 60-89%

Отметка «3» - объем работы выполнена 40-59%

Отметка «2» - объем работы выполнен на 0-39%

5. Оценивание проектов

Требования к структуре проектной работы (обязательные компоненты):

1. Введение

- обоснование актуальности,
- определение цели, задачи,
- определение объекта, предмета, гипотезы исследования.

2. Основная часть
 - Теоретическая часть-литературный обзор, методика исследования, проектирования.
 - Практическая часть-описание проекта или исследования (текста уникальность более 70%)

3. Заключение (выводы и результаты).

Основные критерии оценивания проектной работы

1. Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем
2. Сформированность предметных знаний и способов действий
3. Сформированность регулятивных действий
4. Сформированность коммуникативных действий

Отметка «5»

1. Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников. Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/ опровержению гипотезы. Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе. Сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта.

2. Цели проекта достигнуты. Тема проекта раскрыта. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы.

3. Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. Цель сформулирована, четко обоснована, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности. Тема и содержание проекта раскрыты.

Автору во время защиты удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

4. Содержание всех элементов дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют. Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения.

Отметка «4»

1. Работа содержит достаточно полную информацию из одних типовых источников. Проблема сформулирована, но допущены неточности в обосновании, выдвинута гипотеза (гипотезы). Актуальность темы проекта и её значимость раскрыты и обоснованы. Сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта.

2. Цели проекта достигнуты. Тема проекта раскрыта, но допущена фактическая ошибка. Продукт частично соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям). Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада согласованы, но выявлены неточности.

3. Работа отличается четким и грамотным оформлением в соответствии с установленными правилами. Цель сформулирована, обоснована, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности. Тема и содержание проекта раскрыты не в полном объеме.

Автору во время защиты удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент.

4. Содержание всех элементов дают представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность устной и письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют. Автор проявляет хорошее владение материалом, отвечает не на все поставленные вопросы.

Отметка «3»

1. Работа содержит достаточный объем подходящей информации из одних типовых источников. Проблема сформулирована, выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/ опровержению гипотезы неполный. Актуальность темы проекта и её значимость для

ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания.

Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, применены элементы творчества. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.

2. Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными. Тема проекта раскрыта, автор показал не полные знания темы в рамках школьной программы. Продукт не полностью соответствует требованиям качества. Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, может отсутствовать согласованность между презентацией и текстом доклада

3. Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и структуру, допущены ошибки в оформлении. Цель сформулирована, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно. Тема и содержание проекта раскрыты. Автору удалось вызвать интерес аудитории, но не уложился в рамки регламента.

4. Содержание всех элементов выступления дают представление о проекте; присутствует культура речи, присутствуют немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления. Автор отвечает на поставленные вопросы, но не обосновывает свою точку зрения.

Отметка «2»

1. Работа не выполнена или содержит недостаточный объем подходящей информации из однотипных источников. Проблема не сформулирована или не выдвинута гипотеза (гипотезы), отсутствует план действий по доказательству/ опровержению гипотезы не полный. Нет актуальности темы проекта.

2. Тема проекта не раскрыта или частично, автор не продемонстрировал знания темы в рамках школьной программы. Продукт не соответствует требованиям качества. Средства наглядности не используются.

3. Письменная часть работы оформлена без опоры на установленные правила и порядок и структуру, допущены ошибки в оформлении.

4. Автор не отвечает на поставленные вопросы, не умеет обосновывать свою точку зрения.

Общая классификация ошибок:

Грубые ошибки: недостаточная глубина и осознанность ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.п. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно-следственных связей сравнения и классификации явления); отсутствие промежуточных преобразований при нахождении молярной массы вещества, нахождение неизвестного компонента из формулы, неверно расставлены коэффициенты в химическом уравнении, или их отсутствие, нерасставлены индексы по валентности в формуле химического вещества, отсутствие уравнения реакции в задаче, неверная запись задачи, отсутствует оформление задачи, не указаны единицы измерения, не записана формула нахождения количества вещества, либо массы или объема; формула нахождения массовой доли вещества в растворе. Нерасставлены ионы в ионных уравнениях, неверно указан знак иона. Путают обозначение осадка и выделения газа.

Негрубые ошибки: определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности, например, на два более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона), арифметическая ошибка, но с учетом ее решения доведено до конца

Недочеты: неаккуратная запись, описки и погрешности, которые не привели к искажению смысла, например, зеркальное написание химических символов, не на латинском языке написана массовая доля.

3. График контрольных мероприятий

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

10 КЛАСС		
<i>Темы уроков по оценке планируемых предметных результатов освоения ООП ООО</i>	<i>Этапы формирования</i>	<i>Способы оценки</i>
Практическая работа №1. «Получение этилена и изучение его свойств»	8 урок	Практикум
Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	16 урок	Письменная работа
Практическая работа №2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	22 урок	Практикум
Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	29-30 урок	Письменная работа/ВПР
11 КЛАСС		
<i>Темы уроков по оценке планируемых предметных результатов освоения ООП ООО</i>	<i>Этапы формирования</i>	<i>Способы оценки</i>
Практическая работа №1. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции»	10 урок	Практикум
Контрольная работа по разделу «Теоретические основы химии»	13 урок	Письменная работа
Практическая работа №2. "Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»"	19 урок	Практикум
Практическая работа №3. «Решение экспериментальных задач по теме "Неметаллы"»	23 урок	Практикум
Контрольная работа по темам «Металлы» и «Неметаллы»	28 урок	Письменная работа

УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ

10 КЛАСС		
<i>Темы уроков по оценке планируемых предметных результатов освоения ООП ООО</i>	<i>Этапы формирования</i>	<i>Способы оценки</i>
Практическая работа №1. «Получение этилена и изучение его свойств»	17 урок	Практикум
Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	43 урок	Письменная работа
Практическая работа №2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	52 урок	Практикум
Практическая работа №3. Решение экспериментальных задач по теме "Карбоновые кислоты. Сложные эфиры"	69 урок	Практикум
Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	84 урок	Письменная работа
Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме "Азотсодержащие органические соединения"	94 урок	Практикум
Практическая работа №5. Решение экспериментальных задач по теме "Распознавание органических соединений"	95 урок	Практикум
Контрольная работа по теме "Азотсодержащие органические соединения"	96 урок	Письменная работа
Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме "Распознавание пластмасс и волокон"	101 урок	Практикум

11 КЛАСС		
Темы уроков по оценке планируемых предметных результатов освоения ООП ООО	Этапы формирования	Способы оценки
Контрольная работа по темам "Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева", "Строение вещества. Многообразие веществ"	20 урок	Письменная работа
Практическая работа № 1 по теме "Влияние различных факторов на скорость химической реакции"	26 урок	Практикум
Практическая работа № 2 по теме "Влияние различных факторов на положение химического равновесия"	28 урок	Практикум
Практическая работа № 3 по теме "Химические реакции в растворах электролитов"	32 урок	Практикум
Контрольная работа по теме "Химические реакции"	39 урок	Письменная работа
Практическая работа № 4. Решение экспериментальных задач по теме "Галогены"	46 урок	Практикум
Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме "Сера и ее соединения"	53 урок	Практикум
Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме "Азот и фосфор и их соединения"	60 урок	Практикум
Контрольная работа по теме "Неметаллы"	69 урок	Письменная работа
Практическая работа № 7. Решение экспериментальных задач по теме "Металлы главных подгрупп"	82 урок	Практикум
Практическая работа № 8. Решение экспериментальных задач по теме "Металлы побочных подгрупп"	89 урок	Практикум
Контрольная работа по теме "Металлы"	92 урок	Письменная работа