

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
учреждения образования  
«Гомельский областной  
институт развития образования»  
О.А.Блажко  
.2024

Спецификация  
заданий для квалификационного экзамена  
при прохождении аттестации педагогического работника  
на присвоение высшей квалификационной категории  
*Направление деятельности – учитель химии*

№ задания	Категория вопроса, документ
1.	<b>Кодекс Республики Беларусь об образовании.</b> Основные термины, применяемые в настоящем Кодексе, и их определения.
2.	<b>Кодекс Республики Беларусь об образовании.</b> Общие требования к образовательному процессу.
3.	<b>Современная теория и методика обучения. Технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности.</b> Методологические подходы в образовательном процессе: системнодеятельностный, компетентностный, личностно-ориентированный, культурологический и др. Компоненты образовательного процесса (урока) как системы. Целеполагание и целеприятие в образовательном процессе. Предметные и метапредметные компетенции как содержание учебного занятия. Виды форм организации познавательной деятельности учащихся. Понятие метода обучения. Виды методов обучения в различных классификациях. Современные средства обучения
4.	<b>Современная теория и методика обучения. Технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности.</b> Технологии образовательного процесса. Личностно-ориентированные и предметно-ориентированные технологии. Особенности технологий исследовательского и проектного обучения, интегральной, активной оценки, кооперативного обучения, перевёрнутого обучения, развития критического мышления. Признаки технологично организованного образовательного процесса. Критерии выбора технологий в процессе проектирования учебного занятия. Технологии для реализации компетентностного подхода.
5.	<b>Современная теория и методика обучения. Технологии, методы, приемы, средства образовательной деятельности.</b> Контроль и оценка результатов учебной деятельности учащихся.
6.	<b>Теория и методика воспитания.</b> Цель и задачи воспитания. Основные составляющие воспитания. Содержание воспитания. Программно-планирующая документация воспитания. Подходы к воспитанию, принципы воспитания. Основные требования к организации воспитания.

	Средства и методы воспитания. Формы организации воспитательного процесса. Планирование воспитательной работы.
7.	<b>Теория и методика воспитания.</b> Воспитание культуры безопасной жизнедеятельности и здорового образа жизни. Идеологическое воспитание и формирование информационной культуры. Воспитание культуры быть и досуга. Семейное и гендерное воспитание.
8.	<b>Информационные технологии.</b> Компьютерное тестирование в образовании. Сетевые сервисы создания опросов и тестов. Типы тестовых заданий: открытые и закрытые. Формулировки и параметры тестовых вопросов. Способы доступа к опросам и тестам.
9.	<b>Специальное и инклюзивное образование.</b> Понятие «лицо с особенностями психофизического развития» (ОПФР). Основные категории детей с ОПФР в нормативной правовой базе Республики Беларусь. Понятие «специальное образование». Осуществление специального образования детей с ОПФР в учреждениях общего среднего образования. Понятие «интегрированное обучение и воспитание». Организационные формы интегрированного обучения и воспитания. Понятие «инклюзивное образование»
10.	<b>Основы общей психологии и психологии развития.</b> Психологические аспекты развития ребенка: восприятие, переработка и усвоение информации. Мышление, память, внимание, воображение как психические процессы. Интеллект и его развитие. Индивидуальность, учет индивидуальных особенностей обучающегося. Психологические особенности возраста. Психологические аспекты одаренности как единства мотивационной, интеллектуальной и креативной составляющей.
11.	Требования и методические рекомендации инструктивно-методического письма Министерства образования Республики Беларусь «О преподавании учебного предмета «Химия» в текущем учебном году».
12.	Правила проведения аттестации при освоении содержания образовательной программы общего среднего образования по учебному предмету «Химия».
13.	Школьный химический кабинет и требования к его содержанию. Общие требования безопасности при организации образовательного процесса по учебному предмету «Химия».
14.	Основные химические понятия. Количественные характеристики вещества. Понятие о стехиометрии. Законы газового состояния вещества.
15.	Углеводороды. Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения. Взаимосвязь классов органических соединений (химические свойства углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений; способы их получения).
16.	Химические реакции. Типы химических реакций и закономерности их протекания.
17.	Химические реакции. Типы химических реакций и закономерности их протекания. Химическая связь. Виды химической связи и механизмы их образования. Природа химической связи. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи. Простран-

	ственное строение молекул. Межмолекулярное взаимодействие.
18.	Взаимосвязь классов неорганических соединений. Химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей, способы их получения. Качественные реакции. Качественное определение неорганических и органических веществ. Обоснование свойств неметаллов и их соединений на основе строения атомов (водород, галогены, халькогены, азот и фосфор, углерод и кремний). Обоснование свойств металлов и их соединений на основе строения атомов (металлы групп IA и IIA, алюминий, металлы группы B).
19.	Химические реакции. Типы химических реакций и закономерности их протекания. Окислительно-восстановительные процессы.
20.	Количественные характеристики вещества. Решение задач.
21.	Химия растворов и основы теории электролитической диссоциации. Коэффициент растворимости. Степень электролитической диссоциации. Способы выражения состава растворов. Гидролиз. Водородный показатель раствора. Решение задач.
22.	Расчетные задачи из раздела «Растворы».
23.	Расчетные задачи в органической химии.
24.	Термохимические уравнения. Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Решение задач.