



Професионална гимназия по строителство, архитектура и геодезия „Кольо Фичето” – Бургас  
гр. Бургас 8000, бул. ”Ст.Стамболов” №69

' 056 / 54 27 76, 54 60 64 7 056 / 53 00 94 e-mail: [admin@kolioficheto.com](mailto:admin@kolioficheto.com) http:// [www.kolioficheto.com](http://www.kolioficheto.com)

### Критерии за оценка на знанията и уменията на учениците по химия и опазване на околната среда за VIII клас

Оценка на знания и умения	Критерии за оценка на знанията и уменията
Среден /3/	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Познава химичния език и символика</li><li>2. Познава строежа на атома и частиците, които го изграждат /ядро, ел. обвивка, протони, неутрони, електрони/</li><li>3. Определя свойствата на ХЕ и техните съединения по мястото им в Периодичната система</li><li>4. Познава връзката номер на период=брой ел. слоеве и номер на група= брой електрони във външния ел. слой</li><li>5. Познава видовете химични връзки- ковалентна, йонна, метална</li></ol>
Добър /4/	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Определя характера на ХЕ, познава свойствата му и предвижда вида на съединенията, които той образува</li><li>2.По дадена химична формула определя вида на веществата: прости, сложни</li><li>3.Използва химичен език и символика за изучени вещества</li><li>4.Определя разпределението на електроните във външния ел. слой</li><li>5.Описва образуването на основните типове химични връзки</li><li>6.Описва особеностите на основните видове кристални решетки</li></ol>
Мн. Добър /5/	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Свързва характера на ХЕ с вида и свойствата на съединенията, които той образува</li><li>2.Използва свободно химичен език и символика</li><li>3.Представя схематично строежа на атомите и разпределението на електроните по ел. слоеве</li><li>4.Характеризира ХЕ според строежа на атома и мястото му в ПС и обратно</li><li>5.Обяснява изменението на химичния характер на елементите по периоди и групи в ПС</li><li>6.Определя вида на хим. връзки и предвижда свойствата на веществата</li></ol>
Отличен /6/	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Изразява образуването на различните видове химични връзки</li><li>2.Съставя модели на химични връзки</li><li>3.Свързва межумолекулните взаимодействия с агрегатните състояния на веществата</li><li>4.Обяснява свойствата на веществата с природата на хим.връзка</li></ol>

## Критерии

за оценка на знанията и уменията на учениците по химия и опазване на околната среда за IX клас

Оценка на знания и умения	Критерии за оценка на знанията и уменията
Среден /3/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Разпознава основните класове съединения: въглеродороди, хидроксилни производни, карбонилни съединения, карбоксилни киселини, амини по функционални групи</li> <li>2.Дефинира основни понятия- хомоложен ред, хомолог, изомер, функционална група, полимер, заместителни реакции, присъединителни реакции</li> <li>3.Разпознава по молекулна формула природни органични съединения: мазнини, белтъци, въглехидрати</li> <li>4.Определя видове въглеродни атоми и вериги</li> <li>5.Познава правила за образуване на наименованията на органичните съединения</li> <li>6. Описва физичните и химични свойства на изучаваните представители</li> <li>7.Познава приложения на физиологично действие на изучаваните съединения</li> </ol>
Добър /4/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Дефинира и класифицира органичните съединения според функционалните им групи</li> <li>2.Съставя хим. формула на хомолози по обща формула на хомоложен ред и обратно</li> <li>3.Познава изомерни съединения и прилага правилата за наименованията им</li> <li>4.Познава строежа на въглеродородите и техните функционални производни и определя вида на връзките в тях</li> <li>5.Описва приложението и значението на въглехидрати, мазнини и белтъци като храна и суровини</li> <li>6.Познава и описва екологични и здравни проблеми свързани с употребата на горива и пластмаси</li> </ol>
Мн. Добър /5/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Определя свойствата на органичните съединения според функционалните им групи</li> <li>2.Различава съединенията по вида изомерия</li> <li>3.Записва структурни формули по наименования и обратно</li> <li>4.Познава структурната теория</li> <li>5.Характеризира връзките във въглеродородите</li> <li>6.Описва строежа на функционалните групи и свойствата, които те определят</li> <li>7.Познава строежа на въглехидрати и белтъчни вещества</li> </ol>
Отличен /6/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Съставя структурни формули и назовава изомерни съединения</li> <li>2.Изяснява връзките състав-строеж-свойства-получаване-приложение</li> <li>3.Аргументира свойствата на изучаваните органични вещества с взаимното влияние на функционална група-въглеродороден остатък и между различни функционални групи в едно съединение</li> <li>4.Обяснява физични свойства с междумолекулни взаимодействия</li> <li>5.Съпоставя свойствата на наситени и ненаситени въглеродороди, мастни и ароматни съединения</li> <li>6.Извежда положителни и отрицателни ефекти от използване на изучавани вещества в бита</li> <li>7.Изразява и съставя генетични преходи</li> <li>8.Обяснява приложението на веществата, предлага идеи за обезвреждане на вредни за човека и околната среда вещества</li> </ol>

## Критерии

за оценка на знанията и уменията на учениците по химия и опазване на околната среда за X клас

Оценка на знания и умения	Критерии за оценка на знанията и уменията
Среден /3/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Познава енергетичните промени свързани с протичането на химичните процеси</li> <li>2.Определя химичните процеси като екзотермични и ендотермични</li> <li>3.Познава закона на Хес</li> <li>4.Познава основните величини характеризиращи скоростта на хим. процеси</li> <li>5.Има представа за процеса катализа и видове катализатори</li> <li>6.Характеризира процесите като обратими и необратими</li> <li>7.Определя химичното равновесие като състояние на обратимите процеси</li> </ol>
Добър /4/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Класифицира видовете разтвори по различни признаци</li> <li>2.Използва концентрацията като основна характеристика на разтворите</li> <li>3.Познава процеса разтваряне и факторите, които влияят върху него</li> <li>4.Познава използването на водата като разтворител в практиката и свързаните с това екологични проблеми</li> <li>5.Провежда химичен експеримент за установяване свойствата на разтворите по дадени указания</li> </ol>
Мн. Добър /5/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Разпознава киселини, основи и соли</li> <li>2.Изразява електролитна дисоциация като обратим или необратим процес в зависимост от вида на електролитите</li> <li>3.Обяснява физични и биологични процеси чрез представите за електролити</li> <li>4.Самостоятелно провежда експерименти с разтвори на електролити</li> <li>5.Познава механизма на процесите неутрализация и хидролиза</li> <li>6.Познава факторите влияещи върху ел. дисоциация на слабите електролити</li> </ol>
Отличен /6/	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Като използва ПС, определя хим. характер на елементите и свойствата на по-важните им съединения</li> <li>2.Описва електронната обвивка на изучаваните метали</li> <li>3.Изразява с хим. уравнения генетични преходи</li> <li>4.Предлага идеи за опазване на околната среда от металургични производства</li> <li>5.Познава значението на биоелементите за жизнените функции на организма</li> <li>6.Планира и провежда хим. експеримент за доказване свойствата на металите</li> </ol>

Изготвил: Таня Андреева