

ПГ „ ВАСИЛ ДИМИТРОВ”- град МАДАН

ИЗПИТНА ПРОГРАМА

ПО ХИМИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, VIII КЛАС
ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ГОДИШНА ОЦЕНКА НА УЧЕНИЦИ
ОТ САМОСТОЯТЕЛНА ФОРМА НА ОБУЧЕНИЕ

I. Изпитни теми:

1. Строеж на атома.
2. Строеж на атома и Периодичната таблица.
3. Химична връзка.
4. Видове ковалентни връзки.
5. Йонна връзка.Строеж на металите.
6. Кристални вещества.
7. Метали от 2А група на Периодичната таблица.
8. Трета А група.Алуминий.
9. Основни оксиди и хидроксиди.
10. Съединения на алуминия.
11. Значение на металите и техните съединения.
12. Неметали от 6А група на Периодичната таблица.
13. Пета А група.Азот.
14. Киселинни оксиди.
15. Сярна киселина и азотна киселина.
16. Киселини.
17. Значение на неметалите и техните съединения.
18. Опазване на околната среда.

II. Критерии за оценяване:

Раздел: Строеж на веществото

<i>Оценка за знания и умения</i>	<i>Критерии за оценка на знанията и уменията</i>
Среден 3	<i>1.Описва кристална и аморфна структура на веществата 2.Познава основните алотропни форми на въглерода 3.Определя свойствата на ХЕ и вида на съединенията, които той образува по мястото му в ПС 4.Познава химичния език и символика 5.Познава строежа на атома и основните части и частици, които го изграждат/ядро, ел. обвивка, протони ,неутрони , електрони/ 6.Познава връзката номер на период-брой ел. слоеве и номер на А група – бр.електрони в най-външен ел.слой 7.Познава видовете химични връзки:ковалентна полярна и неполярна, проста, сложна, йонна 8.Познава степента на окисление на ХЕ в простите вещества, Н,О,F и елементите от IA и IIIA групи</i>
Добър 4	<i>1.Определя характера на ХЕ, като познава свойствата му и предвижда</i>

	<p>вида на съединенията, които той образува</p> <p>2. По дадена химична формула определя вида на веществата: прости, сложни, тип на съединението</p> <p>3. Използва химичен език и символика за изучени вещества</p> <p>4. Определя разпределението на електроните във външния ел. слой</p> <p>5. Описва образуването на основните типове химични връзки</p> <p>6. Описва особеностите на основните видове кристални решетки</p> <p>7. Съставя химични формули на бинерни съединения, като познава степените на окисление на ХЕ</p>
Много добър 5	<p>1. Свързва характера на ХЕ с вида и свойствата на съединенията, които той образува</p> <p>2. Използва свободно химичния език и символика</p> <p>3. Представя схематично строежа на атомите и разпределението на електроните във външния ел. слой за ХЕ от I, II и III период на ПС</p> <p>4. Характеризира ХЕ според строежа на атома и мястото му в ПС и обратно</p> <p>5. Обяснява изменението на химичния характер на елементите по периоди и групи в ПС</p> <p>6. Определя вида на химичните връзки и предвижда свойствата на веществата според химичната връзка</p> <p>7. Свързва свойствата на веществата с кристалната им структура</p> <p>8. Определя степените на окисление на ХЕ в бинерни съединения</p>
Отличен 6	<p>1. Изразява образуването на различните видове химични връзки</p> <p>2. Съставя модели на химични връзки</p> <p>3. Свързва междумолекулните взаимодействия с агрегатните състояния на веществата</p> <p>4. Описва водородна връзка</p> <p>5. Обяснява свойствата на веществата с природата на химичната връзка</p> <p>6. Прилага правила за определяне на степени на окисление</p>

Раздел: Химия на елементите и техните съединения

Оценка за знания и умения	Критерии за оценка на знанията и уменията
Среден 3	<p>1. Описва химичните свойства на въглерод, азот и техните съединения</p> <p>2. Определя характера на елементите от IVA и VA групи по мястото им в ПС</p> <p>3. Познава химичните формули на изучавани съединения на N и C и ги назовава</p> <p>4. Познава строежа на атомите на N и C</p> <p>5. Описва по-важните химични свойства на простите вещества и химичните съединения на N и C</p> <p>6. Описва приложения на изучаваните вещества</p> <p>7. Познава глобални екологични проблеми, свързани с изучавани съединения на N и C</p> <p>8. Познава означения на опасни вещества</p> <p>9. Извършва химичен експеримент по указание, като спазва правила за безопасна работа</p>
Добър 4	<p>1. Описва свойствата на алотропните форми на C</p> <p>2. Познава хим. характер на C и N и определя вида и характера на техните съединения</p>

	<p>3. Определя разпределението на електроните във външния ел. слой на атомите на въглерода и азота</p> <p>4. Определя вида на хим. връзка в простите вещества и химичните съединения на азота и въглерода</p> <p>5. Анализира таблици с данни за физичните свойства и константи на елементите</p> <p>6. Познава действието на изучавани вещества върху човека и околната среда</p> <p>7. Използва химичния език и символите за изразяване на химичните свойства на изучаваните вещества с молекулни уравнения</p> <p>8. Познава основни физични величини /m, N, n, V/</p>
Много добър 5	<p>1. Обяснява свойствата на азот и въглерод и техните съединения</p> <p>2. Изразява със структурни формули изучаваните съединения</p> <p>3. Свързва свойствата на веществата с техния строеж</p> <p>4. Описва кръговрата на азота и въглерода</p> <p>5. Прилага знания за видове процеси при изразяване на химичните свойства на изучавани вещества</p> <p>6. Прилага методи за откриване на изучавани катиони и аниони</p> <p>7. Решава изчислителни задачи, като използва връзките между физичните величини</p> <p>8. Съставя химични уравнения на елементарни генетични преходи</p>
Отличен 6	<p>1. Съставя модели на образуване на химични връзки, в които участват азот и въглерод</p> <p>2. Свързва межумолекулните взаимодействия с полярност на молекулите</p> <p>3. Обяснява физични свойства на изучавани вещества с межумолекулните взаимодействия</p> <p>4. Пренася знания за изучавани вещества в други области на човешкото познание-география, биология, екология</p> <p>5. Обяснява връзката състав-строеж-свойства-употреба-получаване</p> <p>6. Съставя и изразяват генетични преходи</p> <p>7. Предлага методика за осъществяване на химичен експеримент, свързан с доказване свойствата на изучавани вещества</p>

