Химия в профессиональной деятельности.

**Комплект заданий по дисциплине «Химия в профессиональной деятельности»**

Группа: *УМ-22, УМ-22к*

Преподаватель: Меньшикова Екатерина Викторовна

Е-mail: EVM0701@yandex.ru

**ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ 20.09.2021**

Тема: ***Строение атома. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева***

Количество часов на выполнение задания: 2учебных часа

**Срок сдачи: на очном занятии**

**Текст задания:** изучите материал:

1. Ю.М. Ерохин «Химия», глава 1-2

**Задание.**

1. **Основные сведение о строении атома.**

* *Запишите определение*

*Атом-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Заполните таблицу «****Строение атома****»*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристика частицы | Атом | | |
| Ядро | | Электронная оболочка |
| Название |  |  |  |
| Обозначение |  |  |  |
| Заряд |  |  |  |
| Масса |  |  |  |
| Число частиц в атоме |  |  |  |

* *Запишите определения.*

*Изотопы-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Химический элемент-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Заполните таблицу «****Изотопы водорода****»*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название изотопа | Признаки сравнения | | | |
| Обозначение изотопа | Число протонов | Число нейтронов | Массовое число |
| Протий |  |  |  |  |
| Дейтерий |  |  |  |  |
| Тритий |  |  |  |  |

* *Запишите определения*

***Электронная оболочка-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Электронный слой-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Электронное облако-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Электронная формула-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***Электронно-графическая формула-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

*Заполните таблицу «***Распределение электронов по энергетическим уровням***»*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Энергетический уровень | Энергетический подуровень | Число орбиталей | Максимальное число электронов на энергетическом подуровне | Максимальное число электронов на энергетическом уровне |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева.**

* *Запишите определения.*

**Валентность- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Степень окисления- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Металлические (восстановительные) свойства-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Неметаллические (окислительные) свойства-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Высший оксид- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Высший гидроксид- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**