

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
« Московский областной медицинский колледж № 1 »
Орехово-Зуевский филиал

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

внеаудиторного занятия

Англо-химический марафон

**Тема: « Периодическая система
химических элементов в составе еды.
Традиции питания »**

ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

ОУД.11 ХИМИЯ

специальность

34.02.01 Сестринское дело

(базовая подготовка)

Составители:
преподаватель химии Бородина Т.И
преподаватель иностранного языка Макарова С.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
Паспорт занятия	5
Профессиограмма занятия	7
Формируемые компетенции	8
Базовые опорные знания	11
Карта оснащения занятия	12
Методическая модель занятия	13
Технологическая карта занятия	14
Список источников	16
Приложение 1	17
Приложение 2	18
Приложение 3	25
Приложение 4	30
Приложение 5	49
Приложение 6	50

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая разработка внеаудиторного занятия англо-химического марафона по теме: "Периодическая система химических элементов в составе еды. Традиции питания" составлена в соответствии с ФГОС, и предназначена для студентов 1 курса специальности 34.02.01 Сестринское дело, изучающих дисциплины Химия и Иностранный язык. На данном интегрированном внеаудиторном занятии использована игровая технология. Форма проведения интегрированного занятия нестандартна, интересна.

Интеграция в обучении предполагает прежде всего существенное развитие и углубление межпредметных связей, переход от согласования преподавания разных дисциплин к глубокому их взаимодействию. Следовательно, необходимо восполнять материал одного предмета материалом другого, объединяя отобранные части в единое целое. Причём при любых комбинациях материала, идея предметов, которым посвящено занятие, должна оставаться ведущей, основной.

На занятии применяется групповая форма работы. Она состоит из следующих основных компонентов: игрового замысла, игровых действий, познавательного содержания, результатов. Учебно-познавательная деятельность каждого участника осуществляется при постоянном взаимодействии с другими членами группы. Перед каждым участником стоит задача не только вместе сделать что-то, а познать вместе что-то новое. При этом вся команда должна знать, чего достиг в совместной деятельности каждый её участник.

Паспорт занятия

Цели занятия:

Методическая цель:

- | Использовать игровую технологию обучения на внеаудиторном занятии для обобщения и систематизации полученных знаний и умений.

Дидактическая цель:

- | Обобщать знания студентов о периодическом законе и периодической системе Д.И. Менделеева, используя знания химии и английского языка, и создавать условия для успешного усвоения материала на русском и английском языках.

Развивающая цель:

- | Развивать представления обучающихся о составе вещества, умению говорить на английском языке и способствовать развитию умения работать в группах.

Воспитательная цель:

- | Способствовать воспитанию внимательности, аккуратности, ответственности и формированию самостоятельности при выполнении заданий.

Задачи занятия:

- **учебно-практические:** закрепить знания по теме, сформировать новые умения.
- **учебно-познавательные:** способствовать развитию познавательного интереса к химии, английскому языку и деловой творческой активности.
- **учебно-воспитательные:** содействовать воспитанию чувства ответственности, работая в коллективе и команде.

Вид занятия: внеаудиторное занятие.

Тип занятия: занятие обобщения и систематизации знаний.

Время: 90 минут

Группа: 11 СД

Курс: I

Место проведения: 107 кабинет

Требования к уровню подготовки

Направлены на повторение и обобщение знаний на составление электронных и графических формул строения электронных оболочек атомов, составление химических формул, прогнозирование химических свойств элементов, исходя из их положения в периодической системе и электронного строения, чтение с полным пониманием текста, употребление в речи изученной лексики, а также чёткого изложения материала и логического построения выступлений обучающихся.

Прогнозируемый результат

1. Формирование мотивации у студентов к изучению периодического закона химических элементов, традиций питания в Англии
2. Овладение химической терминологией, лексикой
3. Участие в дискуссиях, формирование собственных позиций и отстаивание её в диспуте, используя различные сведения для её аргументации

Профессиограмма занятия

Обучающиеся должны знать:

- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула;
- современную формулировку периодического закона и строение периодической системы Д.И. Менделеева в свете строения атома;
- расположение электронов по энергетическим уровням и подуровням;
- закономерности изменения свойств элементов и их соединений в пределах группы, периода;
- лексику по теме занятия.

Обучающиеся должны уметь:

- определять валентность химических элементов;
- характеризовать s, p, d – элементы по положению в периодической системе Д.И. Менделеева;
- расставлять коэффициенты в химических уравнениях;
- записывать электронную формулу данного элемента и графическое распределение электронов в квантовых ячейках;
- определять принадлежность химического элемента к металлам и неметаллам;
- способность вести обсуждения решения поставленной задачи на английском языке;
- понимать иностранную речь на слух;
- уметь работать в команде.

Формируемые компетенции/результаты:

Формируемые УУД

Предметные:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимании роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам уравнениям;
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике страны изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватное этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны изучаемого языка.

Метапредметные:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение

ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Личностные:

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог в командах, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества с одноклассниками, преподавателями в образовательной деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию на протяжении всей жизни.

Формируемые компетенции

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

В соответствии с программой воспитания колледжа в ходе изучения данной темы у обучающихся должны развиваться следующими личностными результатами: реализации программы воспитания.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости.

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой Родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека, уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Сопричастный к сохранению, приумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся условиях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности.

ЛР 16. Умеющий реализовать лидерские качества при выполнении профессиональных задач.

ЛР 20. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 22. Соблюдающий и укрепляющий традиции ГБПОУ МО «Московского областного медицинского колледжа № 3»

Базовые опорные знания

Код	Дисциплина	Раздел/тема
ОУД. 03	Иностранный язык	Тема 2.1 Еда, способы приготовления пищи. Традиции питания.
ОУД. 11	Химия	Раздел 1 Общая и неорганическая химия. Тема 1.2 Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.
ОУД. 13	Биология	Раздел 1 Учение о клетке. Тема 2 Химическая организация клетки. Неорганические вещества.

Карта оснащения занятия

1. Техническое оснащение: экран, ноутбук, мультимедийный проектор, презентация Pover Point.
2. Учебно-методическая документация: правила работы в группах, рабочие карты занятия, правила написания эссе, листы самоконтроля для обучающихся, таблица Д.И. Менделеева.
3. Словарь.

Методическая модель занятия

№ п/п	Этап занятия	Время
1.	Организационный момент: <ul style="list-style-type: none">- проверка состояния кабинета к занятию;- проверка внешнего вида обучающихся.	2 минуты
2.	Методическая установка занятия. Приложение № 1.	8 минуты
3.	Формирование команд. Работа в командах по рабочим картам. Приложение № 2, № 3.	60 минуты
4.	Рефлексия, подведение итогов, эссе. Приложение №4, №5, № 6.	20 минуты

Технологическая карта занятия

Этап занятия	Содержание занятия	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Планируемые результаты УУД
Организационный момент.	Создание делового настроения. Актуализация внимания и образовательной активности.	Проверка готовности учебной аудитории и студентов к занятию.	Концентрация внимания, организационная подготовка к занятию.	Личностные: положительное отношение к занятию, понимание необходимости учения. Коммуникативные: развитие учебного сотрудничества с преподавателями
Методическая установка занятия.	студентам объясняется ход внеаудиторного занятия.	Преподаватели поясняют.	студенты слушают.	Регулятивные: умение ставить цель, планировать деятельность. Личностные: формирование ответственного отношения к обучению, формирование интеллектуальных умений.
Формирование команд, работа команд по рабочим картам.	Деление студентов на команды, согласно жеребьевки.	Организуют деятельность обучающихся в группах.	студенты распределяют роли, планируют работу, заполняют рабочие карты.	Регулятивные: адекватно, самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение. Познавательные: умение работать с информацией, уметь оформлять свои мысли при задавании вопросов. Коммуникативные: умение работать в команде, учитывая разные мнения и стремиться к сотрудничеству,

				слушать и понимать речь других; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества.
Рефлексия, подведение итогов. Эссе. Задание на дом.	Осознание обучающимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей команды.	Предлагают оценивать своё самочувствие и работоспособность с помощью листов самоконтроля.	Оценивают важность темы, её понимания, самооценку и оценку деятельности команды, пишут эссе.	<p>Регуляторные: осознают качество и уровень усвоения, оценивают достигнутый результат.</p> <p>Личностные: адекватное понимание успеха или неуспеха.</p> <p>Коммуникативные: оформляют свои мысли в письменной и устной форме; осуществляют самооценку.</p>

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Литература для обучающихся:

1. Богомолова И.В. Неорганическая химия: учебное пособие – М: ИНФРА – М, 2020
2. Diana L.Fried – Booth "First Certificate Practice Tests Plus2".
3. Nick Kenni, Peter Sunderland "CAEPractice Tests Plus2".

Литература для преподавателей:

1. Афиногенова И.В, Бабков А.В. Химия – М: Юрайт, 2019
2. Габриелян О.С, Остроумова И.Г. Настольная книга учителя химии – Можайск: "Блик и К", 2019
3. Jacky Newbrook, Judith Wison "Pet Gold Exam Maximiser"
4. N. Kenny, L Lague – Mortimer "First Certificate Practice Texts Plus 1"
5. Luke Prodromou "Grammar and Vocabulary for first Certificate"

Приложение 1

Правила работы в группах

1. Сформируйте группу для продуктивной работы.
2. Выберите лидера (капитана) группы – организует и руководит деятельностью группы, эксперта – осуществляет связь с преподавателем, тайм-менеджера – отслеживает время выполнения заданий, оформителей.

3. Все обсуждения в группе строятся на основе конкретного задания.
4. Не выносите на всеобщее обсуждение всё, что происходило во время работы в группе.
5. Не критиковать, терпимо относиться к чужому мнению.
6. Активно сотрудничать.
7. Не оказывать давления на участников группы.
8. После завершения деятельности в группе по окончании занятия проанализируйте свой результат.

Меню

1. Первое блюдо – First course.
2. Английская холодная закуска из основных химических понятий – English cold appetizer from the basic chemical concepts.
3. Салат из химических символов – Salad of chemical symbols.
4. Химическое печенье – Chemical cookies.
5. Напиток "ЭЛЕМЕНТарный" – "Drink ELEMENTary".
6. Суп с формулами химических веществ – Soup with chemical formulas.
7. Бифштекс из химических уравнений с коэффициентной подливкой – Steak from chemical equations with coefficient gravy
8. Десерт "Традиция" – Dessert "Tradition".

Приложение 2

Рабочие карты занятия.

Команда № 1.

Инструкция: Внимательно прочитайте информационный лист, и заполните бланк для выполнения задания, используя приложения.

1. **Переведите текст с английского языка на русский.**

So what are elements, atoms, molecules and compounds? Here's a brief description. An element is the smallest building block of matter that cannot be broken down into two or more different types of matter. Examples of elements are iron, copper, silver, gold, hydrogen, carbon, nitrogen and oxygen.

2. Сделайте перевод вопросов с английского языка на русский и дайте ответы на них.

- What did D.I. Mendeleev discover?
- Do metal properties in a group increase or decrease?
- How does an atom's radius change in groups?
- What is the charge of an atom's nucleus?

3. Даны символы химических элементов. Необходимо распределить их на:

- металлы;
- неметаллы;
- макроэлементы;
- микроэлементы.

Химические элементы: Ca, P, K, Mg, Na, S, Cl, Fe, Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Назовите продукты питания, в которых содержатся данные химические элементы на английском языке.

4. Проставьте валентность химических элементов в соединениях:

Cu_2O , Mn_2O_7 , AlBr_3 , CrO_3 , CaS , MnO_2 , P_2O_5 , FeO , SO_3 , Mg_3N_2 .

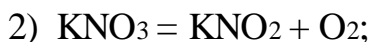
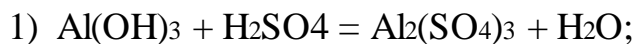
5. Переведите с английского языка на русский данные продукты

питания: ром, желе, крем, ром. Узнайте названия химических элементов по частям данных слов. Составьте электронную формулу и представьте графически размещение электронов по квантовым ячейкам для указанного элемента, выбранного капитаном.

- 6. Дана характеристика вещества на английском языке. Капитан должен сказать, какое это вещество. Текст вещества рассказать и перевести капитану.**

It is a white solid substance, it hasn't got a smell, it solutions quickly in the water. We are used it in our meals, every day.

- 7. Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций.**



- 8. Прочитайте и переведите текст с английского языка на русский.**

A typical English breakfast is usually quite big and substantial. It includes pork sausages, bacon and eggs, tomatoes, baked beans, mush rooms and a toast. Some people enjoy porridge, fruit and yogurt in the morning, followed by a toast and jam, or orange marmalade. A traditional breakfast drink is tea, which British people prefer having with cold milk.

Рабочие карты занятия.

Команда № 2.

Инструкция: Внимательно прочитайте информационный лист и заполните бланк для выполнения задания, используя приложения.

- 1. Переведите текст с английского языка на русский.**

An atom is the smallest part of an element. Atoms are the building blocks of all matter. A molecule is a group of atoms that are chemically joined together. A water molecule has three atoms: two Hydrogen Atoms with one Oxygen Atom.

- 2. Сделайте перевод вопросов с английского языка на русский и дайте ответы на них.**

- Is it a period or a group

Li – Be – B – C – N – O – F - Ne

- Is a sodium a metall or a non-metall?
- How does a radius of an element"s atom change in periods?
- What is the charge of an electron?

3. **Даны символы химических элементов. Необходимо распределить их на:**

- металлы;
- неметаллы;
- макроэлементы;
- микроэлементы.

Химические элементы: Ca, P, K, Mg, Na, S, Cl, Fe, Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Назовите продукты питания, в которых содержатся данные химические элементы на английском языке.

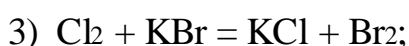
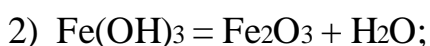
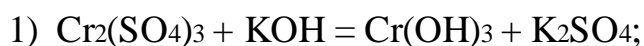
4. **Проставьте валентность химических элементов в соединениях:** K₂S, Na₂S, Cl₂O₅, KCl, CaCl₂, SO₂, CrO₃, Fe₂O₃, CuO, FeCl₂.

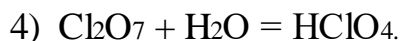
5. **Переведите с английского языка на русский данные продукты питания: ром, желе, крем, ром.** Узнайте названия химических элементов по частям данных слов. Составьте электронную формулу и представьте графически размещение электронов по квантовым ячейкам для указанного элемента, выбранного капитаном.

6. **Дана характеристика вещества на английском языке.** Капитан должен сказать, какое это вещество. Текст вещества рассказать и перевести капитану.

It is a white solid substance, it hasn"t got a smell, it solutions guicly in the water. This substance usually we are add it in paste.

7. Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций.





8. Прочитайте и переведите текст с английского языка на русский.

For many Englishmen lunch is a fast meal. In big cities there are a lot of sandwich bars where office clerks can choose all sorts of sandwiches with meat, fish, chicken, ham, prawns, eggs, cheese, vegetables and lettuce. English pubs also serve good food for lunch, hot and cold. Quite a lot of workers go to famous "Fish and chips shops" and buy their favourite deep fryer cod or haddock with fried potatoes.

Рабочие карты занятия.

Команда № 3.

Инструкция: Внимательно прочитайте информационный лист и заполните бланк для выполнения задания, используя приложения.

1. Переведите текст с английского языка на русский.

During the 1896 (one thousand eight hundred and Sixty-nine) a Scientist named Dmitri Mendeleev arranged the names of chemical elements on a chart. He puts the elements in groups of rows and columns on the chart to make it easier to find chemical properties of each element. He called that chart The Periodic Table. Dmitri knew that more elements would be discovered during later years.

2. Сделайте перевод вопросов с английского языка на русский и дайте ответы на них.

- Is it a long or short period?

Li – Be – B – C – N – O – F - Ne

- Is sulphur a metall or a non-metall?

- What is the structure of the atom?

- What does the atomic number of an element signify?

3. Даны символы химических элементов. Необходимо распределить их на:

- металлы;

- неметаллы;

- макроэлементы;
- микроэлементы.

Химические элементы: Ca, P, K, Mg, Na, S, Cl, Fe, Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Назовите продукты питания, в которых содержатся данные химические элементы на английском языке.

4. Проставьте валентность химических элементов в соединениях:

Mo_2O_3 , CrO , PH_3 , Cl_2O_3 , FeCl_3 , H_3PO_4 , Na_3P , CaO , CuS , K_2O .

5. Переведите с английского языка на русский данные продукты

питания: ром, желе, крем, ром. Узнайте названия химических элементов по частям данных слов. Составьте электронную формулу и представьте графически размещение электронов по квантовым ячейкам для указанного элемента, выбранного капитаном.

6. Дана характеристика вещества на английском языке. Капитан

должен сказать, какое это вещество. Текст вещества рассказать и перевести капитану.

It's a liquid substance, without smell and colour, it usually was in three aggregate conditions. Life is not exist without it.

7. Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций.

- 1) $\text{Mn}(\text{OH})_4 = \text{MnO}_2 + \text{H}_2\text{O}$;
- 2) $\text{CuO} + \text{HBr} = \text{CuBr}_2 + \text{H}_2\text{O}$;
- 3) $\text{Mg}_2\text{Si} + \text{HCl} = \text{MgCl}_2 + \text{SiH}_4$;
- 4) $\text{Al} + \text{I}_2 = \text{AlI}_3$.

8. Прочитайте и переведите текст с английского языка на русский.

A lot of Englishmen drink their 5"0 'clock tea. It "s a traditional light meal after work .People enjoy their favourite teas with cookies, cakes, freshly baked sweet buns, scones and ot her pastries. British people eat their evening meal at about 7" o clock, as a rule, a typical dinner is meat and vegetables.

Рабочие карты занятия.

Команда № 4.

Инструкция: Внимательно прочитайте информационный лист и заполните бланк для выполнения задания, используя приложения.

1. Переведите текст с английского языка на русский.

So he left blank spaces on the chart for other Scientists to add elements that they discover. Isn't it amazing that with a few letters we can write many words? For example a combination among the 26 (twenty-six) letters make up every word in the English language. It's even more amazing that a combination of 118 (one hundred and eighteen) elements make up, even better, every thing in the Universe!

2. Сделайте перевод вопросов с английского языка на русский и дайте ответы на них.

- Is it a period or a group?
Be – Mg – Ca – Sr – Ba – Ra
- Do metall properties in a period in crease or decrease?
- Does an atom have any charge?
- What does the period number of an sigrity?

3. Даны символы химических элементов. Необходимо распределить их на:

- металлы;
- неметаллы;
- макроэлементы;
- микроэлементы.

Химические элементы: Ca, P, K, Mg, Na, S, Cl, Fe, Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F Cr.

Назовите продукты питания, в которых содержатся данные химические элементы на английском языке.

4. Проставьте валентность химических элементов в соединениях:

ZnCl₂, Na₂O; HF, KBr, Mg₃P₂, Cr₂O₃, Mo₂O₅, Co₂S₃, H₂SeO₃, HI

- 5. Переведите с английского языка на русский данные продукты питания: ром, желе, крем, ром. Узнайте названия химических элементов по частям данных слов. Составьте электронную формулу и представьте графически размещение электронов по квантовым ячейкам для указанного элемента, выбранного капитаном.**
- 6. Дана характеристика вещества на английском языке. Капитан должен сказать, какое это вещество. Текст вещества рассказать и перевести капитану.**

Carbonated water is popular non-alcoholic soft drink. It is drinking water enriched with carbon dioxide.

- 7. Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций.**

- 1) $\text{Fe} + \text{Cl}_2 = \text{FeCl}_3$;
- 2) $\text{CuSO}_4 + \text{NaOH} = \text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$;
- 3) $\text{Na}_2\text{SiO}_3 + \text{HNO}_3 = \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{SiO}_3$;
- 4) $\text{Cr}_2\text{O}_3 + \text{Mg} = \text{MgO} + \text{Cr}$.

- 8. Прочитайте и переведите текст с английского языка на русский.**

For dessert, English wives cook various puddings and serve them with ice-cream or jam.

On Sundays British Families like to sit together at the table enjoying roast beef, lamb or chicken, served with Yorkshire pudding and dressed, with English mustard, apple sauce, cranberry sauce or mint sauce. English food is simple but very delicious. Today it continues to merge in national cuisines from all over the world.

Дмитрий Иванович Менделеев – великий русский учёный-химик, энциклопедист, физик геолог, метеоролог. Величайшим достижением его творческой деятельности было открытие периодического закона и создание периодической системы химических элементов, которая была создана в 1869 году. Химики не перестают удивляться её простоте и изяществу, огромному количеству информации, которая уместилась всего на одной страничке. В каждой ячейке таблицы указаны символ элемента, его название, порядковый номер, относительная атомная масса, в полных вариантах содержатся другие сведения: цветом выделяют принадлежность элемента к семейству, указывают строение электронных оболочек, приводят свойства простых веществ и тип их кристаллической структуры.

Из 118 элементов, на данный момент, составляющих периодическую систему, в состав веществ образующих клетки всех живых организмов обнаружено более 70 элементов. Каким образом эти элементы попадают в организм? Прежде всего, путём питания. Для чего мы питаемся? Для того, чтобы обеспечить себя энергией. Пища – наше топливо. С пищей человек получает необходимые для существования питательные вещества: воду, минеральные соли, белки, жиры, углеводы и витамины, а также макроэлементы: кальций, фосфор, калий, магний, натрий, сера, хлор, и микроэлементы: железо, цинк, бром, йод, кобальт, марганец, медь, молибден, селен, фтор, хром.

Словарь

1. compounds – химическое соединение;
2. building block – строительный материал;
3. chemical properties – химические свойства;
4. oxygen – кислород;
5. Hydrogen – водород;
6. Carbon – углерод;
7. chemistry – химия;
8. chemical element – химический элемент;
9. atom – атом;
10. substance – вещество;
11. Solid substance – твёрдое вещество;
12. liquid substance – жидкое вещество;
13. Science – наука;
14. scientist – учёный;
15. the Periodic Table of elements – Периодическая система элементов;
16. States of matter – агрегатное состояние вещества;
17. water molecule – молекула воды;
18. group – группа;
19. period – период;
20. Sodium – натрий;
21. increase – увеличиваются;
22. decrease – уменьшаются;
23. Sulfur – сера;
24. charge – заряд;
25. molecule – молекула;
26. iron – железо;
27. copper – медь;
28. examples – примеры;
29. together – вместе;

30. row – ряд;
31. column – колонна;
32. each – каждый;
33. spaces – места
34. add – добавить;
35. Combination – комбинация;
36. Universe – Вселенная;
37. bromine – бром;
38. chrome – хром;
39. Silicon – кремний;
40. cream – крем;
41. but – желе;
42. rum – ром;
43. calcium – кальций;
44. phosphorus – фосфор;
45. potassium – калий;
46. magnesium – магний;
47. sulfur – сера;
48. chlorine – хлор;
49. zinc – цинк;
50. iodine – йод;
51. cobalt -кобальт
52. manganese -марганец
53. molybdenum - молибден;
54. selenium – селен;
55. fluorine – фтор;
56. chrome – хром;
57. cheese – сыр;
58. curd – творог;
59. parsley – петрушка;

60. salad – салат;
61. legumes – бобовые;
62. fish – рыба;
63. meat – мясо;
64. nuts – орехи;
65. potato – картофель;
66. marine – морская;
67. mushrooms – грибы;
68. raisin – изюм;
69. dried apricots – курага;
70. apple – яблоко;
71. soy – соя;
72. eggs – яйца;
73. bread – хлеб;
74. bananas – бананы;
75. cabbage – капуста;
76. onion – лук;
77. rosehip – шиповник;
78. buckwheat – гречка;
79. peach – персик;
80. cereals – злаки;
81. apricot – абрикос;
82. seafood – морепродукты;
83. pumpkin seeds – семена тыквы;
84. seaweed – морские водоросли;
85. beet – свекла;
86. strawberry – клубника;
87. spinach – шпинат;
88. gooseberry – крыжовник;
89. black currant – чёрная смородина;

90. turkey – индейка;
91. chicken - курица;
92. pork sausages – свиные сосиски;
93. baked beans – запечённая фасоль;
94. porridge – каша;
95. jam – джем;
96. ham – ветчина;
97. sandwich – бутерброд;
98. cod – треска;
99. haddock -пикша;
100. deep fryer – фритюр;
101. fried potatoes – жареный картофель;
103. cakes – пирожные;
104. sweet buns – сладкие булочки;
105. enjoy – наслаждаются;
106. vegetables – овощи;
107. tea – чай;
108. cookies – печенье;
109. pudding – пудинг;
110. roast beef– жареная говядина;
111. lamb – ягнёнок;
112. mustard – горчица;
113. mint sauce – мятный соус;
114. merge – сливаться;
115. simple – проста;
116. delicious – вкусна;
117. cranberry – клюквенный.

Ответы на рабочие карты занятия по теме: «Периодическая система химических элементов в составе еды. Традиции питания».

Команда № 1.

1. Итак, что же такое элементы, атомы, молекулы и соединения? Приведём краткое описание. Элемент является наименьшим строительным материалом вещества, он не может быть разделён на два или более различных типов веществ. Примеры элементов: железо, медь, серебро, золото, водород, углерод, азот и кислород.
2. – Что открыл Д.И. Менделеев? (периодический закон 1 марта 1869 г: свойства химических элементов, а также их соединений находятся в периодической зависимости от величины зарядов ядер их атомов).
 - Металлические свойства в группах увеличиваются или уменьшаются? В группах сверху вниз металлические свойства увеличиваются.
 - Как изменяется радиус атома элемента в пределах группы? В группах сверху вниз размер радиуса атома увеличивается, число электронных слоёв увеличивается.
 - Какой заряд имеет ядро в атоме? заряд ядра положительный.
3. – Металлы: Ca, K, Mg, Na, Fe, Zn, Co, Mn, Cu, Mo, Cr;
 - неметаллы: P, S, Cl, Br, I, Se, F;
 - макроэлементы: Ca, P, K, Mg, Na, S, Fe, Cl;
 - микроэлементы: Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Кальций – материал для постройки скелета, играет роль в жизненных процессах: ионы кальция регулируют работу сердца, участвуют в процессе свёртывания крови. Содержится в сыре, твороге, петрушке, салате.

Фосфор – участвует в формировании тканей костей и зубов. Содержится в сыре, бобовых, рыбе, мясе, орехах.

Калий – важнейший компонент внутриклеточной жидкости, участвует в мышечной деятельности. Содержится в бобовых, картофеле, мясе, морской рыбе, грибах, изюме, кураге, яблоках, абрикосах.

Магний- участвует в формировании в мышечной и костной тканей, нервно-мышечной проводимости, облегчении нервного напряжения, предотвращает судорожное сокращение мышц. Содержится в сое, яйцах, хлебе, кураге, бананах.

Натрий и хлор – основная форма его поступления в организм – это хлорид натрия, который стимулирует обмен веществ, рост волос, придаёт бодрость, силу. Больше всего хлорида натрия содержится в плазме крови.

Натрий содержится в кукурузе, яблоках. **Хлор** содержится в бананах, капусте, чёрном хлебе.

Сера – находится в двух аминокислотах, которые формируют протеины. Регулирует свёртываемость крови, способствует выработке энергии и коллагена. Содержится в луке, шиповнике, яблоках, капусте.

Железо – необходимо для кровообращения и поддержания нервной системы. Содержится в говяжьем мясе, яблоках, гречке, персиках, чернике, абрикосах, злаках.

Медь – способствует усвоению железа, сохраняет упругость кожи. Содержится в морепродуктах, орехах.

Цинк – важен для производства инсулина, укрепляет иммунную систему. Содержится в гречке, семенах тыквы, орехах, бобовых, злаках.

Бром – снимает судороги, укрепляет организм при сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных заболеваниях. Содержится в морских водорослях, морской рыбе, бобовых, злаках, орехах.

Йод – поддерживает функционирование щитовидной железы, нервных клеток. Содержится в грецких орехах, морских водорослях.

Кобальт активизирует выработку инсулина, способствует формированию белков. Содержится в ягодах клубники, земляники, в свекле, бобовых.

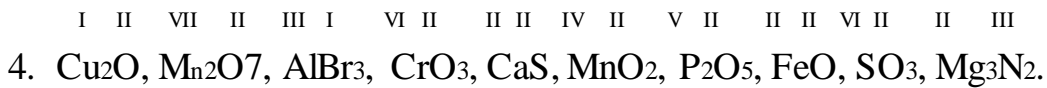
Марганец – способствует обмену жирных кислот, регулирует уровень холестерина. Содержится в орехах, бобах, злаках.

Молибден – активизирует обмен веществ, способствует расщеплению липидов. Содержится в шпинате, чёрной смородине, крыжовнике, капусте.

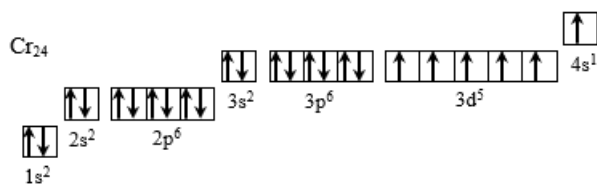
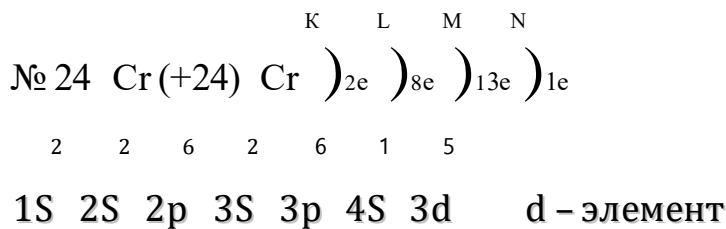
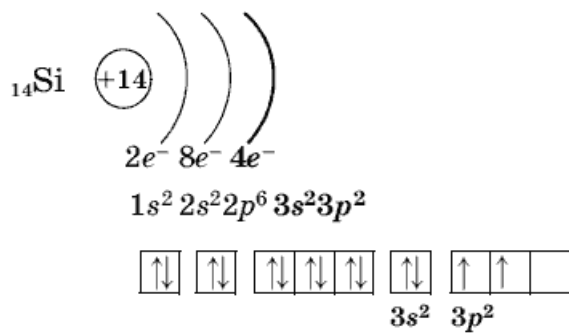
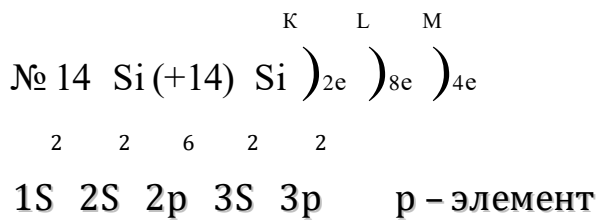
Селен – предотвращает развитие раковых клеток, задерживает старение, укрепляет иммунную систему. Содержится в яйцах, грибах, курице, индейке.

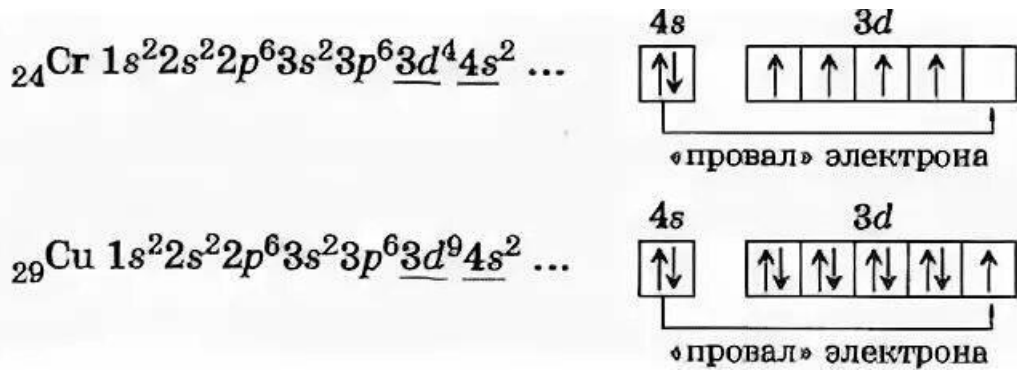
Фтор – укрепляет кости, зубы, поддерживая эмаль зубов. Содержится в воде, в вегетарианской пище.

Хром – участвует в переработке углеводов и производстве инсулина. Содержится в грибах, цельных зёрнах.

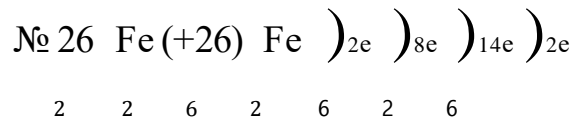


5.

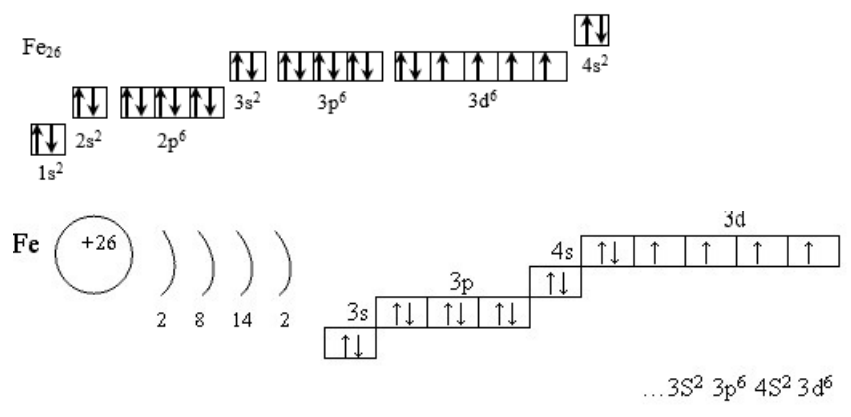




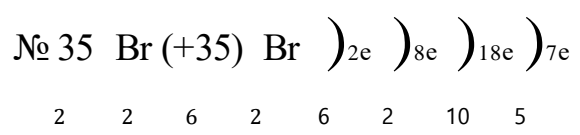
K L M N



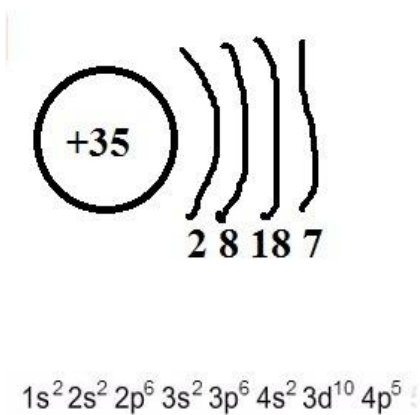
1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d d – элемент



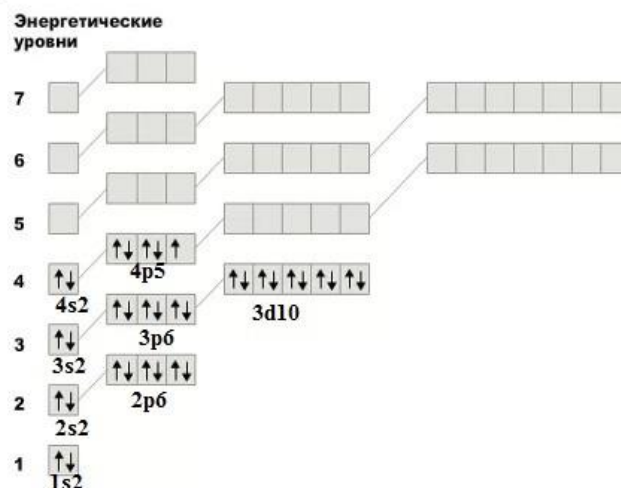
K L M N



1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d 4p p – элемент



Бром



6. Белое твёрдое вещество не имеет запаха, быстро растворяется в воде. Каждый день мы употребляем это вещество в еде. (хлорид натрия – поваренная соль NaCl)
7. а) $2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$;
 б) $2\text{KNO}_3 = 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$;
 в) $\text{H}_2\text{S} + \text{Br}_2 = 2\text{HBr} + \text{S}$;
 г) $5\text{P}_2\text{O}_5 + 10\text{H}_2\text{O} = 5\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$.
8. Типичный английский завтрак обычно довольно большой и основательный. Он включает свиные сосиски, бекон с яйцами, помидоры, запечённую фасоль, шампиньоны и тост. Некоторым нравится съесть утром кашу, фрукты и йогурт, а затем тост с джемом или апельсиновым мармеладом. Традиционным напитком на завтрак считается чай, который британцы любят пить с холодным молоком.

Ответы на рабочие карты занятия по теме: « Периодическая система химических элементов в составе еды. Традиции питания ».

Команда № 2.

1. Атом является самой маленькой частицей элемента. Атомы являются строительным материалом всех веществ. Молекула представляет собой

группу атомов, которые химически соединяются вместе. Молекула воды имеет три атома: два атома водорода и один атом кислорода.

2. – Это период или группа?

Li – Be – B – C – N – O – F – Ne

Период малый.

– Натрий – это металл или неметалл?

Натрий – щелочной металл.

– Как изменяется радиус атома элемента в пределах периода?

Радиус атома в пределах периода слева направо уменьшается, так как с увеличением номера группы увеличивается число электронов на внешнем уровне.

– Какой заряд имеет электрон?

Отрицательный заряд.

3. – Металлы: Ca, K, Mg, Na, Fe, Zn, Co, Mn, Cu, Mo, Cr;

– неметаллы: P, S, Cl, Br, I, Se, F;

– макроэлементы: Ca, P, K, Mg, Na, Fe, S, Cl;

– микроэлементы: Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Кальций – материал для постройки скелета, играет роль в жизненных процессах: ионы кальция регулируют работу сердца, участвуют в процессе свёртывания крови. Содержится в сыре, твороге петрушке, салате.

Фосфор – участвует в формировании тканей костей и зубов. Содержится в сыре, бобовых, рыбе, мясе, орехах.

Калий – важнейший компонент внутриклеточной жидкости, участвует в мышечной деятельности. Содержится в бобовых, картофеле, мясе, морской рыбе, грибах, изюме, кураге, яблоках, абрикосах.

Магний – участвует в формировании мышечной и костной тканей, нервно-мышечной проводимости, облегчении нервного напряжения, предотвращает судорожные сокращения мышц. Содержится в сое, яйцах, хлебе, кураге, бананах.

Натрий и хлор – основная форма его поступления в организм – это хлорид натрия, который стимулирует обмен веществ, рост волос, придаёт бодрость, силу. Больше всего хлорида натрия содержится в плазме крови.

Натрий содержится в кукурузе, яблоках. **Хлор** содержится в бананах, капусте, чёрном хлебе.

Сера – находится в двух аминокислотах, которые формируют протеины. Регулирует свёртываемость крови, способствует выработке энергии и коллагена. Содержится в луке, шиповнике, яблоках, капусте.

Железо – необходимо для кровообращения и поддержания нервной системы. Содержится в говяжьем мясе, яблоках, гречке, персиках, чернике, абрикосах, злаках.

Медь – способствует усвоению железа, сохраняет упругость кожи. Содержится в морепродуктах, орехах.

Цинк – важен для производства инсулина, укрепляет иммунную систему. Содержится в гречке, семенах тыквы, орехах, бобовых, злаках.

Бром – снимает судороги, укрепляет организм при сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных заболеваниях. Содержится в морских водорослях, морской рыбе, бобовых, злаках, орехах.

Йод – поддерживает функционирование щитовидной железы, нервных клеток. Содержится в грецких орехах, морских водорослях.

Кобальт активизирует выработку инсулина, способствует формированию белков. Содержится в ягодах клубники, земляники, в свекле, бобовых.

Марганец – способствует обмену жирных кислот, регулирует уровень холестерина. Содержится в орехах, бобах, злаках.

Молибден – активизирует обмен веществ, способствует расщеплению липидов. Содержится в шпинате, чёрной смородине, крыжовнике, капусте.

Селен – предотвращает развитие раковых клеток, задерживает старение, укрепляет иммунную систему. Содержится в яйцах, грибах, курице, индейке.

Фтор – укрепляет кости, зубы, поддерживая эмаль зубов. Содержится в воде, в вегетарианской пище.

любой вид бутерброда с мясом, рыбой, курицей, ветчиной, креветками, яйцами, сыром, овощами и листьями салата.

Английские пабы также подают на обед хорошую еду, горячую и холодную. Довольно многие рабочие идут в знаменитые кафе "Фиш энд чипс" и покупают там любимую треску или пикшу во фритюре и жареный картофель.

Ответы на рабочие карты занятия по теме: « Периодическая система химических элементов в составе еды. Традиции питания ».

Команда № 3.

1. В 1869г учёный по имени Дмитрий Менделеев расположил названия химических элементов в таблице. Он упорядочил элементы по рядам и строкам, чтобы облегчить поиск химических свойств каждого элемента. Он назвал это Периодической таблицей. Дмитрий знал, что новые элементы будут обнаружены с течением времени.

2. – Это большой ли малый период ?

Li – Be – B – C – N – O – F – Ne

Период малый.

– Сера – это металл или неметалл?

Сера – неметалл.

– Как устроен атом?

Атом состоит из ядра, содержащего протоны (положительные), нейтроны (нейтральные) и электронного облака, состоящего из отрицательно заряженных электронов.

– Что показывает порядковый номер элемента?

Показывает заряд ядра и число протонов, и количество электронов в его оболочке.

3. – Металлы: Ca, K, Mg, Na, Fe, Zn, Co, Mn, Cu, Mo, Cr;

– неметаллы: P, S, Cl, Br, I, Se, F;

– макроэлементы: Ca, P, K, Mg, Na, Fe, S, Cl;

– микроэлементы: Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Кальций – материал для постройки скелета, играет роль в жизненных процессах: ионы кальция регулируют работу сердца, участвуют в процессе свёртывания крови. Содержится в сыре, твороге петрушке, салате.

Фосфор – участвует в формировании тканей костей и зубов. Содержится в сыре, бобовых, рыбе, мясе, орехах.

Магний – участвует в формировании мышечной и костной тканей, нервно-мышечной проводимости, облегчении нервного напряжения, предотвращает судорожные сокращения мышц. Содержится в сое, яйцах, хлебе, кураге, бананах.

Калий – важнейший компонент внутриклеточной жидкости, участвует в мышечной деятельности. Содержится в бобовых, картофеле, мясе. морской рыбе, грибах, изюме, кураге, яблоках, абрикосах.

Натрий и хлор – основная форма его поступления в организм – это хлорид натрия, который стимулирует обмен веществ, рост волос, придаёт бодрость. силу. Больше всего хлорида натрия содержится в плазме крови. **Натрий** содержится в кукурузе. яблоках. **Хлор** содержится в бананах. капусте, чёрном хлебе.

Сера – находится в двух аминокислотах, которые формируют протеины. регулирует свёртываемость крови. Способствует выработке энергии и коллагена. Содержится в луке, шиповнике, яблоках капусте.

Железо – необходимо для кровообращения и поддержания нервной системы. Содержится в говяжьем мясе, яблоках, гречке, персиках, чернике, абрикосах, злаках.

Медь – способствует усвоению железа, сохраняет упругость кожи. Содержится в морепродуктах, орехах.

Цинк – важен для производства инсулина. укрепляет иммунную систему. Содержится в гречке, семенах тыквы, орехах, бобовых, злаках.

Бром – снимает судороги. укрепляет организм при сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных заболеваниях. Содержится в морских водорослях, морской рыбе, бобовых, злаках, орехах.

Йод – поддерживает функционирование щитовидной железы, нервных клеток. Содержится в грецких орехах. морских водорослях.

Кобальт активизирует выработку инсулина, способствует формированию белков. Содержится в ягодах клубники, земляники, в свекле, бобовых.

Марганец – способствует обмену жирных кислот, регулирует уровень холестерина. Содержится в орехах, бобах, злаках.

Молибден – активизирует обмен веществ, способствует расщеплению липидов. Содержится в шпинате, чёрной смородине, крыжовнике. капусте.

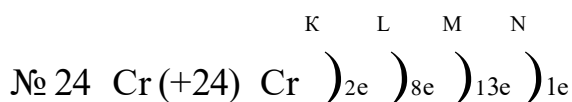
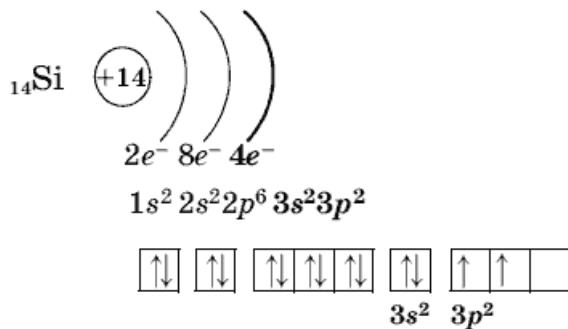
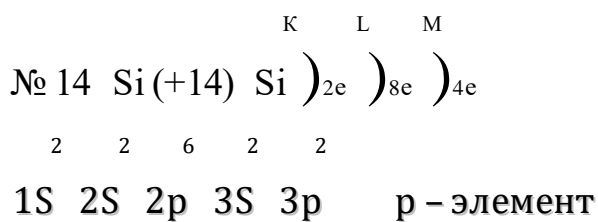
Селен – предотвращает развитие раковых клеток, задерживает старение. укрепляет иммунную систему. Содержится в яйцах. грибах, курице, индейке.

Фтор – укрепляет кости, зубы, поддерживая эмаль зубов. Содержится в воде. в вегетарианской пище.

Хром – участвует в переработке углеводов и производстве инсулина. Содержится в грибах, цельных зёрнах.

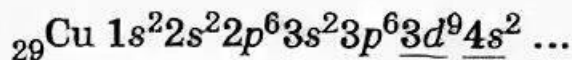
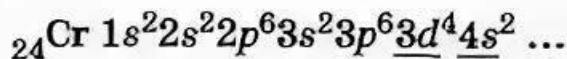
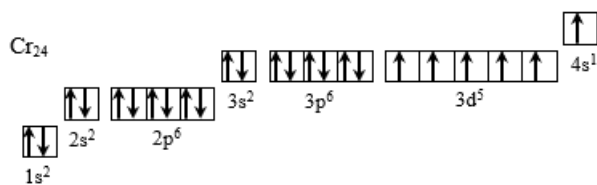
Ш П П П Ш I Ш П Ш I I V П I Ш П П П I П
4. $\text{Mo}_2\text{O}_3, \text{CrO}, \text{PH}_3; \text{Cl}_2\text{O}_3, \text{FeCl}_3, \text{H}_3\text{PO}_4, \text{Na}_3\text{P}, \text{CaO}, \text{CuS}, \text{K}_2\text{O}.$

5.

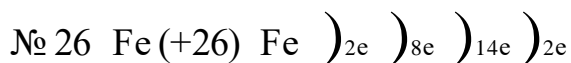


2 2 6 2 6 1 5

1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d d – элемент

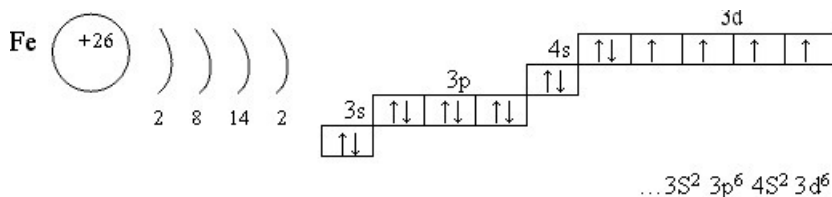
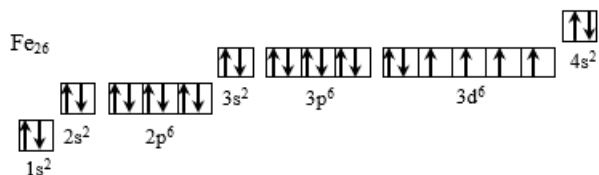


K L M N



2 2 6 2 6 2 6

1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d d – элемент

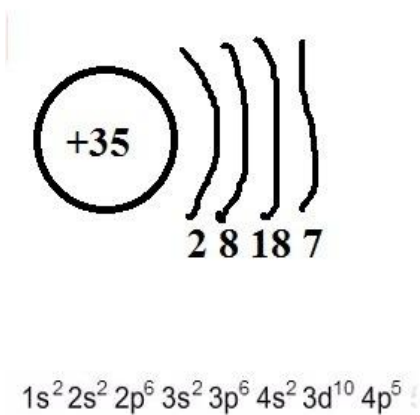


K L M N

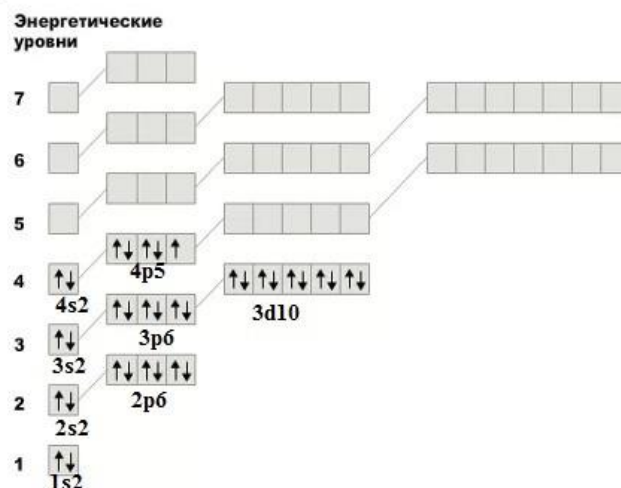


2 2 6 2 6 2 10 5

1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d 4p p – элемент



Бром



6. Жидкое вещество без цвета и запаха, находящееся в трёх агрегатных состояниях. Без него не существует жизни. (Вода H_2O)
7. а) $Mn(OH)_4 = MnO_2 + 2H_2O$;
 б) $CuO + 2HBr = CuBr_2 + H_2O$;
 в) $Mg_2Si + 4HCl = 2MgCl_2 + SiH_4$;
 г) $2Al + 3I_2 = 2AlI_3$.
8. Многие англичане пьют пятичасовой чай. Это традиционная лёгкая еда после работы. Люди наслаждаются своим любимым сортом чая с печеньями, пирожными, свежеспечёнными сладкими булочками, лепёшками и другой выпечкой. Британцы ужинают вечером примерно в 7 часов, как правило, типичный ужин состоит из мяса и овощей.

Ответы на рабочие карты занятия по теме: « Периодическая система химических элементов в составе еды. Традиции питания ».

Команда № 4.

1. Таким образом, он оставил пустые места в таблице других учёных, чтобы добавить элементы, которые они обнаружат. Разве это не удивительно, что с помощью нескольких букв можно написать много слов? Например, комбинация из 26 букв составляет каждое слово в

английском языке. Но это ещё более удивительно, что сочетание 118 элементов составляют любое вещество Вселенной.

2. – Это период или группа?

Be – Mg – Ca – Sr – Ba – Ra

Это группа.

– Металлические свойства в периодах увеличиваются или уменьшаются?

Металлические свойства уменьшаются.

– Имеет ли атом заряд?

Он нейтрален, так как количество электронов в атоме равно количеству протонов.

Атом, потерявший один или несколько электронов, называют положительным ионом. Атом, к которому присоединился один или несколько электронов, называется отрицательным ионом.

– Что показывает номер периода?

Число энергетических уровней, на которых вращаются электроны.

3. – Металлы: Ca, K, Mg, Na, Fe, Zn, Co, Mn, Cu, Mo, Cr;

– неметаллы: P, S, Cl, Br, I, Se, F;

– макроэлементы: Ca, P, K, Mg, Na, Fe, S, Cl;

– микроэлементы: Zn, Br, I, Co, Mn, Cu, Mo, Se, F, Cr.

Кальций – материал для постройки скелета, играет роль в жизненных процессах: ионы кальция регулируют работу сердца, участвуют в процессе свёртывания крови. Содержится в сыре, твороге, петрушке, салате.

Фосфор – участвует в формировании тканей костей и зубов. Содержится в сыре, бобовых, рыбе, мясе, орехах.

Калий – важнейший компонент внутриклеточной жидкости, участвует в мышечной деятельности. Содержится в бобовых, картофеле, мясе, морской рыбе, грибах, изюме, кураге, яблоках, абрикосах.

Магний- участвует в формировании мышечной и костной тканей, нервно-мышечной проводимости, облегчении нервного напряжения, предотвращает судорожные сокращения мышц. Содержится в сое, яйцах, хлебе, кураге, бананах.

Натрий и хлор – основная форма его поступления в организм – это хлорид натрия, который стимулирует обмен веществ, рост волос, придаёт бодрость. силу. больше всего хлорида натрия содержится в плазме крови.

Натрий содержится в кукурузе. яблоках. **Хлор** содержится в бананах. капусте, чёрном хлебе.

Сера – находится в двух аминокислотах, которые формируют протеины. Регулирует свёртываемость крови, способствует выработке энергии и коллагена. Содержится в луке, шиповнике, яблоках капусте.

Железо – необходимо для кровообращения и поддержания нервной системы. Содержится в говяжьем мясе, яблоках, гречке, персиках, чернике, абрикосах, злаках.

Медь – способствует усвоению железа, сохраняет упругость кожи. Содержится в морепродуктах, орехах.

Цинк – важен для производства инсулина. укрепляет иммунную систему. Содержится в гречке, семенах тыквы, орехах, бобовых, злаках.

Бром – снимает судороги. укрепляет организм при сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных заболеваниях. Содержится в морских водорослях, морской рыбе, бобовых, злаках, орехах.

Йод – поддерживает функционирование щитовидной железы, нервных клеток. Содержится в грецких орехах, морских водорослях.

Кобальт активизирует выработку инсулина, способствует формированию белков. Содержится в ягодах клубники, земляники, в свекле, бобовых.

Марганец – способствует обмену жирных кислот, регулирует уровень холестерина. Содержится в орехах, бобах, злаках.

Молибден – активизирует обмен веществ, способствует расщеплению липидов. Содержится в шпинате, чёрной смородине, крыжовнике. капусте.

Селен – предотвращает развитие раковых клеток, задерживает старение. укрепляет иммунную систему. Содержится в яйцах, грибах, курице, индейке.

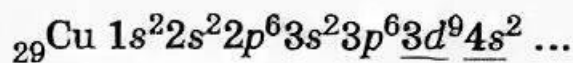
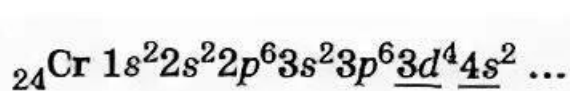
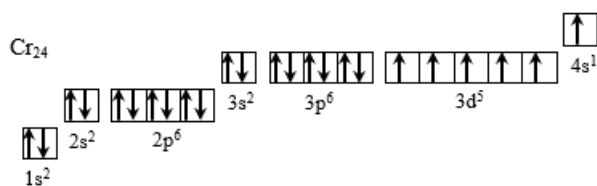
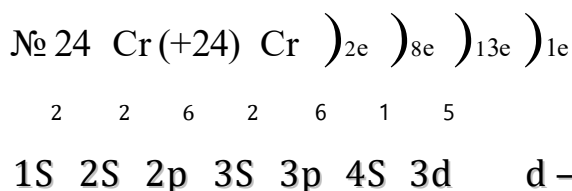
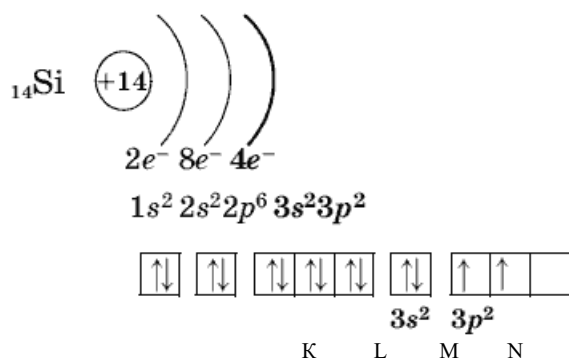
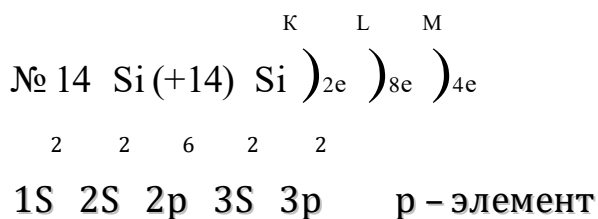
Фтор – укрепляет кости, зубы, поддерживая эмаль зубов. Содержится в воде, в вегетарианской пище.

Хром – участвует в переработке углеводов и производстве инсулина. Содержится в грибах, цельных зёрнах.

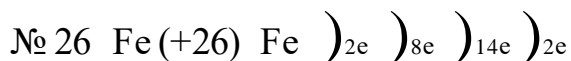
II I I II III III II III II V II II I IV II I I

4. $ZnCl_2, Na_2O, HF, KBr, Mg_3P_2, Cr_2O_3, Mo_2O_5, Co_2S_3, H_2SeO_3, HI.$

5.

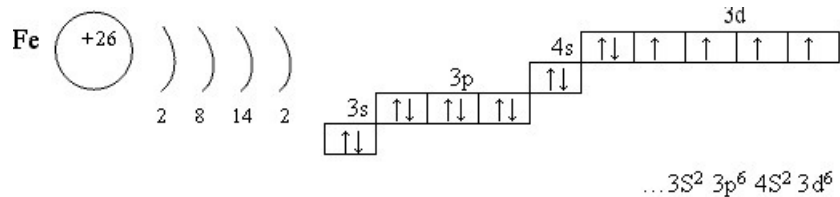
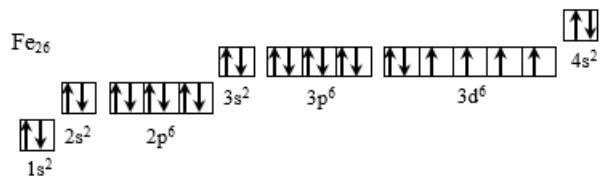


K L M N



2 2 6 2 6 2 6

1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d d – элемент

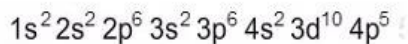
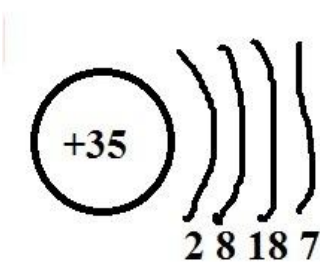


K L M N

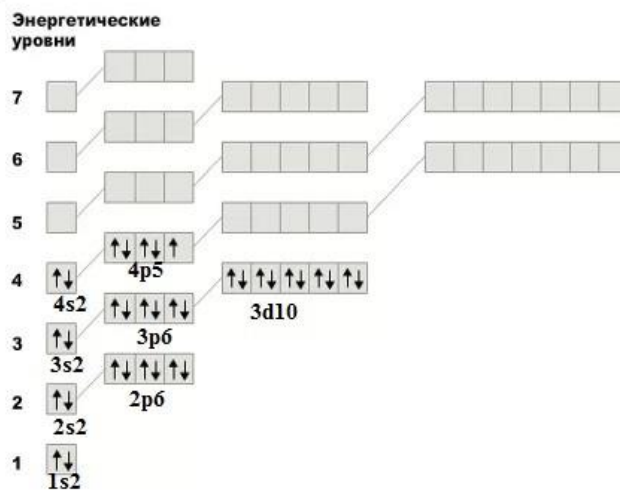


2 2 6 2 6 2 10 5

1S 2S 2p 3S 3p 4S 3d 4p p – элемент

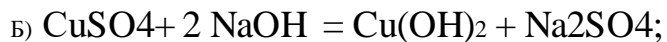


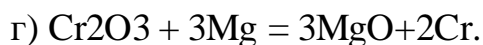
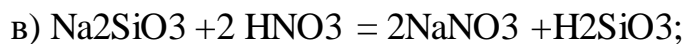
Бром



6. Газированная вода- популярный безалкогольный напиток прохладительный напиток. Она представляет собой питьевую воду, обогащённую диоксидом углерода.(CO₂- углекислый газ).

7.





8. На десерт английские жёны готовят различные пудинги и подают их с мороженым или джемом.

По воскресеньям британские семьи любят садиться за стол и наслаждаться жареной говядиной, ягнёнком или курицей, поданным с йоркширским пудингом и приправленными английской горчицей, яблочным соусом, клюквенным соусом или мятным соусом.

Английская еда проста, но очень вкусна. Сегодня она продолжает сливаться с национальными кухнями всего мира.

Приложение 5

Правила написания эссе по литературной форме в виде письма

Эссе – это прозаическое сочинение небольшого объёма и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления по конкретному поводу.

Структура эссе:

1. Вступление и постановка проблемы
2. Тезисы, аргументы
3. Заключение

Задание: Напишите сочинение о еде на английском языке с переводом на русский язык, обратившись к одноклассникам. В сочинении необходимо отразить тему занятия.

Пример: Each country has its own traditions of cooking and national dishes. Russia is mainly a northern country with harsh winters, so food there is the source of energy and warmth.

В каждой стране есть свои традиции приготовления пищи и национальные блюда. Россия в основном северная страна с суровыми зимами, поэтому еда там является источником энергии и тепла.

Лист самоконтроля

Подчеркните цифру, отражающую ваше мнение:

Важность темы

- 3 – любопытно
- 4 – интересно
- 5 – необходимо

Понимание темы

- 3 - плохо
- 4 - хорошо
- 5 – отлично

Самооценка

- 3 - запомнил(а) мало
- 4 - усвоил(а) основное
- 5 – знаю

Оценка работы группы

- 3 – неактивная
- 4 – активная
- 5 — согласованная

Приложение 6

Оценочный лист

№	Название команды, бейджики, эмблемы (0-5 баллов)	Работа в командах по рабочим картам (0 -5 баллов)								эссе (0-5 баллов)	Итог
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8		
1											
2											

3												
4												