

Практика совмещенного ка

*учителя химии и биологии
СОШ с. Красная Речка
Потаповой Е. А.*

2009 г

Титульный лист паспорта кабинета

МОУ СОШ с. Красная Речка

Кабинет биологии

Зав. кабинетом Потапова Е. А

Паспорт учебного кабинета

Площадь _____

Число посадочных мест _____

Последующие листы

- Расписание уроков в кабинете
- Нормативные документы для организации и ведения образовательного процесса
- Опись имущества кабинета
- Постоянное оборудование кабинета
- Перечень учебно-наглядных пособий
- План развития кабинета на учебный год
- Аттестационный лист
- Акт-разрешение на проведение занятий в кабинете

Нормативные документы кабинета

- Паспорт предметного кабинета
- Календарно-тематический план
- Дидактический материал по основным темам программы
- Аттестационный лист кабинета
- Журнал инструктажа учащихся по технике безопасности
- Перечень - каталог учебного оборудования, ТСО
- Папки с инструкциями по выполнению практических работ
- Тексты контрольных, проверочных работ
- Аннотированная картотека книг в кабинете, видео ,-кино-, слайдфильмов
- Образовательный стандарт основного, общего образования по биологии

План развития кабинета на 2008-09 уч. год

- Провести неделю биологии в сроки учебно-воспитательного плана школы
- Пополнять кабинет дидактическим материалом по темам согласно образовательному стандарту обучения биологии
- Оформить несъемный стенд «Уровни организации жизни»
- Обновить инструкции по технике безопасности при работе в кабинете
- Выпускать сезонные газеты «Времена года. Изменения в природе»
- Провести интегрированный праздник «День земли»
- Завести живой уголок. Аквариум.

Соответствие оформления кабинета по положению МО РФ

- 1. Наличие портретов ученых
- 2. Наличие постоянных стендов
- 3. Наличие сменных стендов наглядности, способствующие усвоению программного материала, отражающие межпредметные связи, профориентационную работу, содержащие советы по организации умственной деятельности.
- 4. Наличие инструкций по технике безопасности
- 5. Наличие средств пожаротушения и аптечки

Акт разрешение на проведение занятий в кабинете биологии

- Мы, ниже подписавшиеся, представители управления образования, райСЭС, профсоюза, директор школы, председатель профкома школы, представитель администрации города и района, заведующий кабинетом _____ составили настоящий акт в том, что:
- 1 В кабинете биологии для учащихся организованы рабочие места, которые соответствуют нормам охраны труда, правилам техники безопасности и производственной санитарии.
- 2 Учитель, лаборант прошли обучение и проверку знаний по безопасности организации работы в данном кабинете.
- 3 Первичными средствами пожаротушения, укомплектованной аптечкой кабинет укомплектован.
- 4 Имеются соответствующие нормативные документы Министерства образования России, УО, паспорт кабинета.

Председатель комиссии: _____

Члены комиссии: _____

Дата: _____ -

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

Период №	№	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII				
1	1	H ¹ ВОДОРОД							He ² ГЕЛИЙ				
2	2	Li ³ ЛИТИЙ	Be ⁴ БЕРИЛЛИЙ	B ⁵ БОР	C ⁶ УГЛЕРОД	N ⁷ АЗОТ	O ⁸ КИСЛОРОД	F ⁹ ФТОР	Ne ¹⁰ НЕОН				
3	3	Na ¹¹ НАТРИЙ	Mg ¹² МАГНИЙ	Al ¹³ АЛЮМИНИЙ	Si ¹⁴ КРЕМНИЙ	P ¹⁵ ФОСФОР	S ¹⁶ СЕРА	Cl ¹⁷ ХЛОР	Ar ¹⁸ АРГОН				
4	4	K ¹⁹ КАЛИЙ	Ca ²⁰ КАЛЬЦИЙ	Sc ²¹ СКАНДИЙ	Ti ²² ТИТАН	V ²³ ВАНАДИЙ	Cr ²⁴ ХРОМ	Mn ²⁵ МАНГАН	Fe ²⁶ ЖЕЛЕЗО	Co ²⁷ КОБАЛЬТ	Ni ²⁸ НИКЕЛЬ		
	5	Cu ²⁹ МЕДЬ	Zn ³⁰ ЦИНК	Ga ³¹ ГАЛЛИЙ	Ge ³² ГЕРМАНИЙ	As ³³ АРСЕН	Se ³⁴ СЕЛЕН	Br ³⁵ БРОМ		Kr ³⁶ КРИПТОН			
5	6	Rb ³⁷ РУБИДИЙ	Sr ³⁸ СТРОНЦИЙ	Y ³⁹ ИТРИЙ	Zr ⁴⁰ ЦИРКОНИЙ	Nb ⁴¹ НИОБИЙ	Mo ⁴² МОЛИБДЕН	Tc ⁴³ ТЕХНЕЦИЙ	Ru ⁴⁴ РУДИЙ	Rh ⁴⁵ РОДИЙ	Pd ⁴⁶ ПАЛЛАДИЙ		
	7	Ag ⁴⁷ СЕРЕБРО	Cd ⁴⁸ КАДМИЙ	In ⁴⁹ ИНДИЙ	Sn ⁵⁰ ОЦИНК	Sb ⁵¹ СВЯТЫЙ	Te ⁵² ТЕЛЛУР	I ⁵³ ЙОД		Xe ⁵⁴ КСЕНОН			
6	8	Cs ⁵⁵ ЦЕЗИЙ	Ba ⁵⁶ БАРИЙ	La ⁵⁷ ЛАНТАН	Hf ⁷² ГАФНИЙ	Ta ⁷³ ТАНТАЛ	W ⁷⁴ ВОЛЬФРАМ	Re ⁷⁵ РЕЙСКИЙ	Os ⁷⁶ ОСМИЙ	Ir ⁷⁷ ИРИДИЙ	Pt ⁷⁸ ПЛАТИНА		
	9	Au ⁷⁹ ЗОЛОТО	Hg ⁸⁰ РУТУБИЙ	Tl ⁸¹ ТАЛЛИЙ	Pb ⁸² СВИНЦ	Bi ⁸³ БИСМУТ	Po ⁸⁴ ПОЛОНИЙ	At ⁸⁵ АСТАТ		Rn ⁸⁶ РАДОНИЙ			
7/10	10	Fr ⁸⁷ ФРАНЦИЙ	Ra ⁸⁸ РАДИЙ	Ac ⁸⁹ АКТИНИЙ	Ku ¹⁰⁴ КУРИУМ	Ns ¹⁰⁵ НИЛЬСОНИЙ	106	107	108				
Водород окисла		R ₂ O	RO	R ₂ O ₃	RO ₂	R ₂ O ₅	RO ₃	R ₂ O		RO ₄			
Легкие водородные окислы					RH ₄	RH ₃	H ₂ R	HR					
L A N T A N O I D S A C T I N O I D S													
Ce ⁵⁸ ЦЕРИЙ	Pr ⁵⁹ ПРАЗМЕДИЙ	Nd ⁶⁰ НЕОДИМ	Pm ⁶¹ ПРОМЕТИЙ	Sm ⁶² САМАРИЙ	Eu ⁶³ ЕВРОПИЙ	Gd ⁶⁴ ГАДОЛИНИЙ	Tb ⁶⁵ ТЕРБИЙ	Dy ⁶⁶ ДИСПРОЗИЙ	Ho ⁶⁷ ГОЛТВИЙ	Er ⁶⁸ ЕРБИЙ	Tm ⁶⁹ ТИМОНИЙ	Yb ⁷⁰ ИТТЕРБИЙ	Lu ⁷¹ ЛУТЦИЙ
Th ⁹⁰ ТОРИЙ	Pa ⁹¹ ПРОТАКТИНИЙ	U ⁹² УРАН	P ⁹³ НЕПУТЦИЙ	Pu ⁹⁴ ПУТОНИЙ	Am ⁹⁵ АМЕРИЦИЙ	Cm ⁹⁶ КУРИЙ	Bk ⁹⁷ БЕРКЛИЙ	Cf ⁹⁸ КАЛИФОРНИЙ	Es ⁹⁹ ЭЙЗЕНСТАЙНИЙ	Fm ¹⁰⁰ ФЕРМИЙ	Md ¹⁰¹ МЕНДЕЛЕВИЙ	(N ¹⁰²) НОБЕЛИЙ	(Lr ¹⁰³) ЛОРЕНЦИЙ

РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОТ, СОЛЕЙ, ОСНОВАНИЙ

Исходная соль	СИЛЬНЫЕ					СЛАБЫЕ			ОСНОВАНИЯ									
	H ⁺	K ⁺	Ba ²⁺	Ca ²⁺	Na ⁺	NH ₄ ⁺	Mg ²⁺	Al ³⁺	Mn ²⁺	Zn ²⁺	Cr ³⁺	Fe ²⁺	Co ²⁺	Ni ²⁺	Pb ²⁺	Cu ²⁺	Hg ²⁺	Ag ⁺
OH ⁻	—	Р	Р	М	Р	Р	М	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	М	Н	—	—
NO ₃ ⁻	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	—	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
SO ₄ ²⁻	Р	Р	Н	М	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	М
Cl ⁻	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Н
CO ₃ ²⁻	Р	Р	М	М	Р	Р	М	—	Н	М	—	М	Н	Н	Н	—	—	М
PO ₄ ³⁻	Р	Р	Н	Н	Р	—	М	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
CH ₃ COO ⁻	—	Р	Р	Р	Р	Р	Р	М	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
CO ₃ ²⁻	Р	Р	Н	Н	Р	Р	М	—	Н	Н	—	Н	Н	Н	Н	—	—	М
S ²⁻	Р	Р	—	Р	Р	Р	—	—	Н	Н	—	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н
SiO ₃ ²⁻	Н	Р	Н	Н	Р	—	Н	—	—	Н	—	Н	—	—	Н	—	—	—

РЕАКЦИЯ РАСТВОРА

■ - КИСЛОЯ

■ - ЩЕЛОЧНАЯ

□ - НЕЙТРАЛЬНАЯ

название кислот и солей

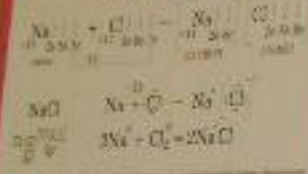
кислота		кислотные остатки с указанием валентности	название соли
формула	название		
HNO_3	Азотная	—NO_3	Нитрат
H_2SiO_3	Кремниевая	=SiO_3	Силикат
H_2SO_4	Серная	=SO_4 —HSO_4	Сульфат Гидросульфат
H_2CO_3	Угльная	=CO_3 —HCO_3	Карбонат Гидрокарбонат
H_3PO_4	Фосфорная	≡PO_4 =HPO_4 $\text{—H}_2\text{PO}_4$	Фосфат Гидрофосфат Дигидрофосфат
HCl	Соляная	—Cl	Хлорид
H_2CrO_4	Хромовая	=CrO_4	Хромат

ВИДЫ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

ВОДОРОДНАЯ СВЯЗЬ



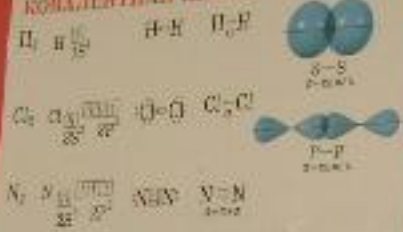
ИОННАЯ СВЯЗЬ



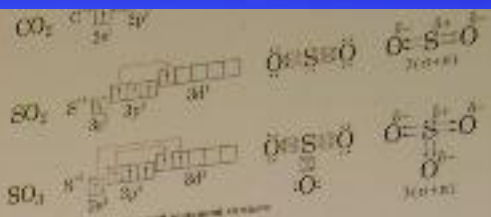
ИОННАЯ СВЯЗЬ



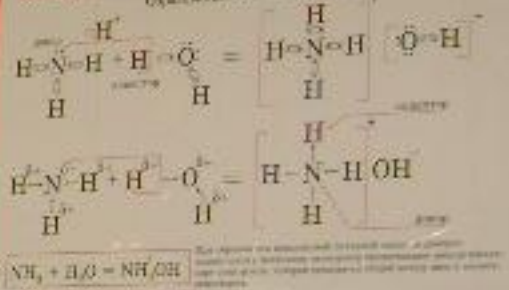
КОВАЛЕНТНАЯ НЕПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ



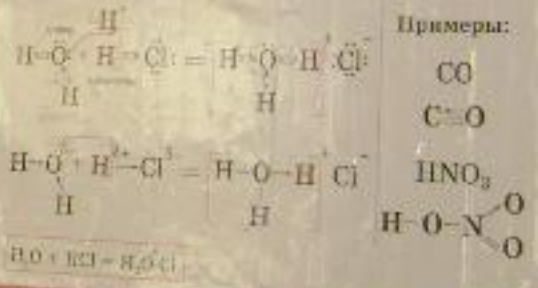
КОВАЛЕНТНАЯ ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ



КОВАЛЕНТНАЯ ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ, ОБРАЗОВАНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ



КОВАЛЕНТНАЯ ПОЛЯРНАЯ СВЯЗЬ, ОБРАЗОВАНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ МЕХАНИЗМУ





Кислот, солей, оснований

Li	Na	K	Rb	Cs	Fr	Be	Mg	Ca	Str	Ba	Ra	Sc	Y	La	Ac	Ti	Zr	Hf	Rf	V	Nb	Ta	Db	Cr	Mn	Fe	Cs	Ni	Cd	Hg	Pb	Bi	At	U
B	Al	Ga	In	Tl	Bh	C	Si	Ge	Sn	Pb	Fl	N	P	As	Sb	Bi	Mc	O	S	Se	Te	Po	F	Cl	Br	I	At	He	Ne	Ar	Kr	Xe	Rn	

Название кислот и солей

Кислота	Название	Соли	Название соли
HNO_3	Азотная	NO_3^-	Нитрат
H_2SiO_3	Серническая	SiO_3^{2-}	Силикат
H_2SO_4	Серная	SO_4^{2-}	Сульфат
		HSO_4^-	Гидросульфат
H_2CO_3	Углеродная	CO_3^{2-}	Карбонат
		HCO_3^-	Гидрокарбонат
H_2PO_4	Фосфорная	PO_4^{3-}	Фосфат
		HPO_4^{2-}	Гидрофосфат
		$H_2PO_4^-$	Дигидрофосфат
HCl	Хлороводородная	Cl^-	Хлорид
H_2CrO_4	Хромовая	CrO_4^{2-}	Хромат

Виды химической связи





ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД АКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОВ
Li K Ba Ca Al Zn Cr Fe Cd Pb H₂ Sb Cu Hg Pt Au

ЖНО
Ы

Список литературы



Редкие и исчезающие виды птиц мировой фауны



ВЫХОД