الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

- وزارة التربية الوطنية - المستوى :جذع مشترك علوم و تكنولوجيا

- مديرية التربية لولاية معسكر بطاقة تقنية رقم 12 - القسم : ج م ع ت ..

- ثانوية زقاي ابراهيم -الأستاذ:

- المجال :المادة و تحولاتها - السنة الدراسية : 2018– 2019

- الوحدة رقم01 :بنية أفراد بعض الأنواع الكيميائية -التاريخ :14 نوفمبر 2018

- الموضوع :الخصائص المشتركة لعناصر نفس العمود - المدة : ساعة

المكتسبات القبلية

مكتسبات علمية	مكتسبات تجريبية	مكتسبات عرضية
-التوزيع الالكتروني لذرة العنصر الكيميائي. -ترتيب العناصر في الجدول الدوري . -معرفة العائلات الكيميائية التي يحتويها الجدول الدوري . -الكهروسلبية و الكهروجابية .	-استخدام بعض الزجاجيات المألوفة(أنبوب اختبار –كأس بيشر) - انجاز البروتوكول التجريبي - مراعاة قواعد الأمن في المخبر	-الرسم المناسب لكل زجاجية

الكفاءات المستهدفة

العلمية	التجريبية	العرضية
- يربط الخصائص الكيمائية لعنصر بعدد الكترونات المدار الخارجي لذرته . -يفسر بنموذج التوزيع الالكتروني لعنصر الخصائص الكيميائية له. -عناصر نفس العمود تحمل نفس الخصائص الكيميائية وليس بالضرورة تكون لها نفس الخصائص الفيزيائية . - يميز من خلال الجدول الدوري المبسط بين العائلات الكيميائية.	- العمل بالبروتوكول التجريبي المقدم - التعرف على محاليل أملاح البوتاسيوم - احترام التعليمات الأمنية -دقة ملاحظةالتغيرات التي تطرأ على كل تحول كيميائي - التعرف على المركبات التي تترسب	- رسم المخطط التجريبي لتجربة

الأدوات و المواد المستعملة و الوسائل الإيضاحية	المراجع التعليمية
-06أنبوب اختبار - - 05 كؤوس بيشر100ml- - كأس ذو قدم - طارحة -قفازات – شريط لاصق –اقلام سبورة ملونة .	-المنهاج -الوثيقة المرفقة -الكتاب المدرسي

- محاليل الاملاح : $(K^+ + Br^-)_{aq}$ / $(K^+ + Cl^-)_{aq}$ -محلول نترات الفضة $(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ - ماء مقطر	

مراحل سير الحصة			
المدة	المحتوى – المفاهيم	الأنشطة التي يقوم بها التلميذ	توجيهات الأستاذ
05د 10 10د 15د 05د 10د 05د	IV-الجدول الدوري للعناصر : 2)- العائلة الكيميائية :الهالوجينات نشاط 01: -تجربة 01: نضيف ل$(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ -تجربة 02: نضيف ل$(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ -تجربة 03: نضيف ل$(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ $(Na^+ + Br^-)_{aq}$ -تجربة 04: نضيف ل$(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ $(Na^+ + I^-)_{aq}$ -تجربة 05: نضيف ل$(Ag^+ + NO_3^-)_{aq}$ نشاط 02: الخواص الفيزيائية للهالوجينات	-يجيب على السؤال الاول التجربة01: -يضيف نترات الفضة الى كلور الصوديوم -يدون ملاحظاته مع رسم مخطط للتجربة -يكتب معادلة التفاعل نفس الخطوات التي يجريها مع التجربة الاولى يجريها مع التجربة 3 و 4 -يفكر :من هو الراسبAgClأو $NaNO_3$ -يقترح تجربة توضح ذلك - يجري التجربة05 و يأكد ان الراسب هو هالوجين الفضة. -يكتب التوزيع الالكتروني لClوF ويستنتج التوزيع الالكتروني لBr و لI . -يلاحظ ان عدد الالكترونات الطبقة الخارجية07و يربطها باشتراك الهالوجينات في نفس الخواص الكيميائية. -يلاحظ اختلاف الهالوجينات في الخواص الفيزيائية. . - في الاخير يستنتج ان الهالوجينات تشترك في نفس الخواص الكيميائية و ليس الفيزيائية و لا علاقة للخواص الفيزيائية بالبنية الالكترونية.	-تذكيرهم بالاحتياطات الامنية الواجب احترامها . -ماذا تلاحظ في التجارب الاربعة ؟ -من هو الراسبKNO_3أو AgCl؟ -اقترح تجربة اخرى لمعرفة الراسب . -لماذا تشترك الهالوجينات في نفس الخواص؟ -ما هو عدد الكترونات الطبقة الخارجية للهالوجينات ؟ -اعط صيغ شوارد FوI وBr وCl - ماذا تستنتج؟ -اربط بين عدد الكترونات الطبقة الخارجية و الخواص الكيميائية المشتركة ؟ -كيف تفسر اختلاف الهالوجيناتفي الخواص الفيزيائية بالرغم من انها تتشابه في الخواص الكيميائية ؟

التقويم		
التشخيصي	التكويني	التحصيلي(في نهاية الوحدة)
الإجابة على أسئلة المكتسبات القبلية	- وصف الجملة الكيميائية في حالتها الإبتدائية و النهائية لكل تجربة منجزة	تمرين مقترح

التقويمالذاتي :

- الاطالة في الدرس من الاحسن لو قمت بالتجارب الاربعة مع بعض لربح الوقت .

-التدقيق في الاسئلة .

-تنظيم طاولة العمل و ترتيب الوسائل .

-

-

-