

### PLAN DE MEJORAMIENTO AÑO 2019

ÁREA / ASIGNATURA	QUÍMICA			GRADO	DÉCIIMO
DOCENTE	PATRICK LANCHERO			CURSOS	1001, 1002, 1003, 1004
SEDE	A	JORNADA	MAÑANA	PERIODO	2

En cumplimiento de los Artículos 12 y 13 del Decreto 1290 de 2009 el estudiante tiene derecho y debe desarrollar, presentar y sustentar el siguiente Plan de Mejoramiento, a fin de superar las dificultades presentadas en su proceso formativo.

#### 1. EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE O DESEMPEÑOS:

<b>SABER PENSAR</b>	<b>SABER HACER</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifica los tipos de enlace químico y, partir de ellos, explica las propiedades que tiene una sustancia química.</li> <li>2. Reconoce la importancia que tiene la tabla periódica, las propiedades periódicas y su uso adecuado en la determinación del comportamiento químico de los elementos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplica correctamente la configuración electrónica y la utiliza para determinar los números cuánticos y el comportamiento electrónico de los elementos.</li> <li>2. Realiza correctamente la estructura de Lewis para moléculas sencillas.</li> </ol>

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD/TALLER:

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solucione en una hoja examen, la guía de nivelación que se encuentra en el <b>anexo A</b> de este documento.</li> </ol>
---

#### 3. CRITERIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD/TALLER:



<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El trabajo debe ser entregado completamente solucionado, en hojas examen debidamente marcadas.</li> <li>2. Debe estar ordenado y sin enmendaduras.</li> <li>3. Los dibujos deben ser claros y coloreados.</li> <li>4. El trabajo sólo se recibe en la fecha y hora establecida por la</li> </ol>
--

#### 4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

ACTIVIDAD/TALLER	SUSTENTACIÓN	TOTAL
50%	50%	100%



#### 5. FECHAS IMPORTANTES:

ENTREGA Y SUSTENTACIÓN	DEL 26 AL 30 DE AGOSTO
------------------------	------------------------

#### 6. OBSERVACIONES ADICIONALES:

#### 7. CRITERIOS PARA EL PLAN DE MEJORAMIENTO DE ACUERDO CON EL SIEE AÑO 2019:

**ARTÍCULO 06. ESTRATEGIAS DE APOYO NECESARIAS PARA RESOLVER SITUACIONES PEDAGÓGICAS PENDIENTES DE LOS ESTUDIANTES.**

**NUMERAL 2: PLANES DE MEJORAMIENTO POR PERIODO:**

Los estudiantes que no aprueben las dimensiones, asignaturas y especialidades; es decir, que obtengan una valoración inferior a 3.0 al finalizar un periodo académico, tienen la posibilidad de superar las dificultades presentadas, mediante la realización de un plan de mejoramiento por asignatura o especialidad, previa firma de compromiso por parte del estudiante y el padre de familia en el formato establecido para tal fin.

Este plan de mejoramiento se realizará bajo los siguientes criterios:

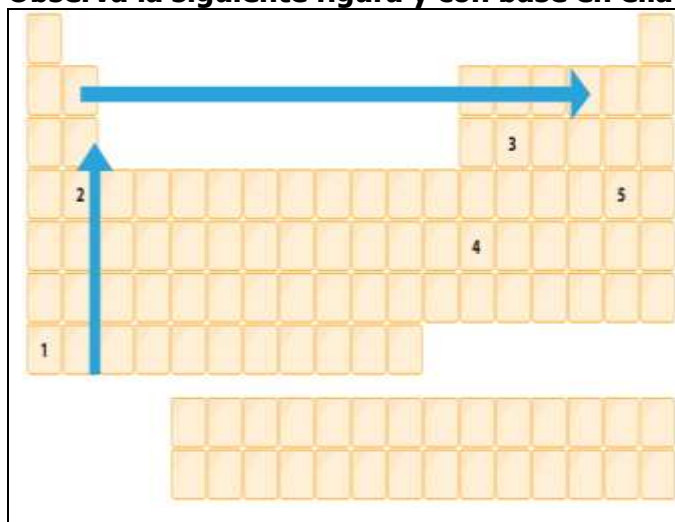
- El plan de mejoramiento para los estudiantes que reprobaron una o varias asignaturas es de **OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO**.
- Los estudiantes tienen una primera semana para resolver la actividad/taller en casa y con la retroalimentación en clase por parte de los maestros. Una única fecha de entrega del plan con la asistencia del padre de familia o acudiente y una segunda semana para la respectiva sustentación. Estas dos semanas se desarrollan en el horario habitual. (Sujeto a ajustes por parte del Consejo académico).
- El plan se realiza por asignatura, no por área y debe ser diferente para cada grado.
- El trabajo asignado no puede limitarse a adelantar el cuaderno o carpeta de trabajo.
- La actividad/taller debe recoger los temas trabajados durante el periodo y es el insumo a evaluar durante la sustentación.
- Si la actividad/taller tiene estructura de cuestionario o similar, el número de preguntas será máximo de cincuenta (50).
- La presentación de la actividad/taller y la retroalimentación es **PRERREQUISITO** para la sustentación.
- El porcentaje asignado a la actividad/taller y a la sustentación quedan bajo la autonomía y criterio del docente.
- El estudiante que **REPROBÓ** la asignatura y superó su plan de mejoramiento, podrá obtener como resultado de su proceso una nota máxima de cuatro (4.0).
- El estudiante que **APROBÓ** la asignatura y superó su plan de mejoramiento, podrá subir su nota definitiva hasta cinco (5.0).
- Si el resultado final del plan de mejoramiento es inferior a la nota obtenida en el periodo, se aplicará el principio de favorabilidad.
- El plan de mejoramiento se socializa a los padres y estudiantes a través de la página web del colegio y en la reunión programada cada periodo para la entrega de Informes académicos.
- Para el componente técnico, las actividades de refuerzo o profundización están enfocadas a culminar las actividades propuestas en cada especialidad.

## ANEXO A: GUIA DE NIVELACIÓN GRADO DÉCIMO JORNADA MAÑANA

### DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD/TALLER

- Indica los cuatro números cuánticos para las siguientes parejas de electrones y responde la siguiente pregunta: ¿son iguales los números cuánticos para alguna de las parejas de electrones?  
**a)**  $2s^1, 2s^2$       **b)**  $3p^3, 3p^6$       **c)**  $4d^4, 4d^8$
- Realiza la configuración electrónica de los siguientes elementos e indica:  
**a)** el periodo y el grupo en el cual se encuentran.    **b)** define si es metal, no metal o gas noble.  
**a)**  $Z = 7$     **b).**  $Z = 35$     **c.**  $Z = 50$
- Elabora una caricatura (de máximo tres escenas) teniendo como tema el desarrollo de la tabla periódica (las triadas de Dobereiner, las octavas de Newlands y los trabajos de Dimitri Mendeleiev).
- La energía de ionización es la energía mínima requerida para quitar un electrón a un átomo neutro. En la tabla periódica aumenta de abajo hacia arriba en un mismo grupo debido a que se necesita mayor energía para remover un electrón por estar este más cerca al núcleo. De acuerdo a la información anterior, ordena los siguientes grupos de elementos en orden ascendente de energía de ionización:  
**a)** Pb, Sn, Si, **b)** C, Sr, Sn.
- La afinidad electrónica es la energía liberada cuando un átomo neutro captura un electrón para formar un ion negativo (anión). En la Tabla Periódica aumenta de la misma forma que la energía de ionización, de abajo hacia arriba en los grupos y de izquierda a derecha en los periodos. Esta propiedad explica la razón por la cual los no metales tienden a formar aniones o iones negativos. De acuerdo a la información anterior, organiza en orden descendente los siguientes elementos de acuerdo a su afinidad electrónica.  
**a)** Na, P, As, Sb, F, Ga, P; Cl; S; Fr.

Observa la siguiente figura y con base en ella responde las preguntas 6 y 7:



- Es verdadero afirmar que: (explicar)  
**a)** El elemento 1 tiene mayor radio atómico que el 3.  
**b)** El elemento 4 tiene menor radio atómico que el 3.  
**c)** El elemento 5 tiene igual radio atómico que el 3.  
**d)** El elemento 4 tiene mayor radio atómico que el 1.
- Es correcto afirmar que el elemento más electronegativo se encuentra en la posición: (explicar)  
**a)** 1.    **b)** 5.    **c)** 3.    **d)** 4.

- Responde las siguientes preguntas:  
**a)** ¿Cuáles son las razones por las que se origina un enlace químico?  
**b)** ¿Cuál es la diferencia entre el enlace iónico y el enlace covalente?
- Elabora un cuadro comparativo entre los compuestos que presentan en su estructura enlaces iónicos y enlaces covalentes
- Para los siguientes compuestos indica: **a)** Tipo de enlace. **b)** Estructura de Lewis. **c)** Número de enlaces formados.  
**a)** KF (fluoruro de potasio). **c)**  $H_2S$  (sulfuro de hidrógeno). **e)**  $SiO_2$  (dióxido de silicio). **g)**  $N_2$  (nitrógeno).  
**b)**  $CO_2$  (Dióxido de Carbono). **d)**  $O_2$  (Oxígeno Molecular). **f)**  $H_2O$  (Agua). **h)**  $H_2SO_4$  (Ácido Sulfúrico).  
**i)**  $CO$  (Monóxido de Carbono). **j)**  $H_3PO_4$  (ácido fosfórico).