



DEPARTAMENTO: FÍSICA Y QUÍMICA

MATERIA: QUÍMICA

ENSEÑANZA: BACHILLERATO

NIVEL: 2º CURSO

CARGA LECTIVA: 4 H

### 1. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS POR EVALUACIÓN

El primer bloque de contenidos está dedicado a la Actividad Científica e incluye contenidos transversales que deberán abordarse en el desarrollo de toda la asignatura.

Bloques	Unidad Didáctica	Nº de sesiones	Evaluación
Bloque 2. Origen y evolución de los componentes del Universo.	1.- La Química y sus cálculos	6-8	<b>PRIMERA EVALUACIÓN</b>
	2.- Estructura de la materia	12-14	
	3.- Sistema Periódico	9-11	
	4.- Enlace químico	12-14	
Bloque 3. Reacciones químicas	5.- Cinética química	10-12	<b>SEGUNDA EVALUACIÓN</b>
	6.- Equilibrio químico	12-14	
	7.- Ácidos y bases	10-12	
	8.- Oxidación-reducción	11-13	
Bloque 4. Síntesis orgánica y nuevos materiales	9.- Química de los compuestos del carbono	10-12	<b>TERCERA EVALUACIÓN</b>
	10.- Reactividad de los compuestos del carbono	11-12	
	11.- Polímeros y macromoléculas	11-13	



## 2. METODOLOGÍA ESPECÍFICA

Las técnicas de trabajo en cuanto a metodología, en general, serán las siguientes:

- ❑ Tratamiento en clase de las diversas cuestiones que se plantean en los contenidos. Además de la pizarra se utilizará con frecuencia un proyector de forma que se entiendan los conceptos a explicar con más facilidad y sirvan también como elemento generador de cuestiones. En este tratamiento se les pedirá el razonamiento deductivo de estas cuestiones.
- ❑ Resolución de ejercicios en el ámbito de grupo y tratamiento de los ejercicios propuestos para trabajar en casa.
- ❑ Trabajaremos con la moodle donde hay multitud de recursos (vídeos, enlaces, cuestiones...) para consolidar lo explicado.
- ❑ El alumnado realizará trabajos que luego expondrán en clase a sus compañer@s

A continuación se detallan algunas consideraciones metodológicas que hemos creído conveniente tener en cuenta, considerando las particularidades de la etapa y del alumnado presente en este curso.

En primer lugar hay que asumir que el 2º curso de Bachillerato es el último curso de la etapa y que la mayoría de alumnos tienen como objetivo seguir estudiando en la Universidad. Por tanto, ha de ser una prioridad conseguir impartir la totalidad de los contenidos del currículo de manera que, llegado el momento, los estudiantes estén capacitados para superar la **prueba de acceso a la universidad**.

De este modo, la metodología a aplicar se va a centrar en mejorar las aptitudes del alumno para encarar dicho examen con suficiencia. Para ello, todas las pruebas de evaluación y los problemas a tratar van a ser **exámenes de selectividad** o modelos de ellos. Sobre todo, a partir de 2º trimestre, cuando los contenidos van a ser más prácticos y centrados en la resolución de problemas, creemos que lo más idóneo es facilitar al alumno una amplia **batería de problemas** junto a sus resultados y que tendrán que resolver en casa. Después en clase se tratarán las dudas de un modo particular, resolviendo aquellos que no hayan podido ser resueltos por los alumnos.



Respecto a las **prácticas en laboratorio**, pensamos que es una parte importante para el aprendizaje y, aunque tal vez no se disponga del tiempo necesario para realizarlas debido a la gran cantidad de contenidos a impartir, haremos algunas prácticas indispensables.

### 3. **RECURSOS DIDÁCTICOS**

- Libro de Química de 2º bachillerato de la editorial Anaya.
- Iniciación a la Química. Libro digital.
- Plataforma Moodle con recursos de la materia y de selectividad.
- Recursos de la editorial Anaya.
- El laboratorio con su material y productos químicos

### 4. **EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Para evaluar a nuestro alumnado utilizaremos los siguientes instrumentos:

- **Estándares evaluados a través de pruebas escritas:** Consistirán en preguntas concretas sobre los conceptos estudiados, cuestiones de razonamiento y aplicación de los conceptos y problemas que permitan aplicar los conocimientos adquiridos. Las pruebas escritas se calificarán de 0 a 10 puntos y se seguirán los siguientes criterios en el planteamiento de dichas pruebas:
  - Empleo adecuado de la terminología química.
  - Conocimiento de la formulación y nomenclatura de los compuestos inorgánicos y orgánicos.
  - Conocimiento de los conceptos, principios y teorías de la Química.
  - Capacidad de razonamiento y deducción que permitan al alumno justificar y predecir las propiedades de las especies químicas a partir de los modelos teóricos.
  - Aplicación de los modelos teóricos a la resolución de problemas numéricos, interpretando el sentido químico de los resultados, cuando proceda.
  - Explicación detallada de los procesos seguidos en la resolución de cuestiones y ejercicios.
  - Capacidad de analizar datos expresados en tablas y representaciones gráficas
  - Se usará el S.I. en los resultados, trabajando con el SMD.
  - Se debe utilizar factores de conversión.
  - Los alumnos redondearán los resultados y deberán emplear la notación científica.



- Debe figurar en la hoja de examen la puntuación máxima, bien pregunta a pregunta, o bien desglosando las cuestiones, los problemas y la teoría.  
En caso de no parecer la puntuación asignada, todas las preguntas tendrán la misma puntuación y, en cada una, esta calificación se dividirá por igual entre cada uno de los apartados que tenga.
- En la resolución de los problemas un error en las unidades, o no darlas, supondrá una penalización de 0,25 pts en el apartado donde se haya omitido o confundido la unidad
- En un problema o cuestión práctica la nota máxima sólo se otorgará cuando el resultado sea correcto, al menos, coherente.
- En los problemas con cuestiones encadenadas se calificarán positivamente los apartados bien desarrollados, aunque se parta de magnitudes calculadas erróneamente en apartados anteriores.
- La presentación del examen ha de ser cuidada (limpieza y orden) y la letra legible.
- El examen se escribirá a tinta. Lo que figure al lápiz no será corregido.

Se deberá aprobar un examen de formulación Inorgánica y otro de F. Orgánica con un porcentaje máximo del 25 % de fallos. **Se aceptará la nomenclatura inorgánica UPAC 2005 y nomenclatura orgánica UPAC 1993.**

En cualquier momento se podrá proponer cuestiones y problemas relacionados con la materia impartida anteriormente. En ningún caso una calificación positiva en cualquier de las evaluaciones anteriores a la final, eximirá al alumno de mantener el día los conocimientos correspondientes hasta el final de curso.

Si algún alumno, tras previa advertencia, insiste en su actitud de copiar o comunicarse con algún compañero durante la realización de cualquier prueba escrita, se le calificará dicha prueba con 0 puntos.

No se admite el uso de cualquier equipo electrónico, excepto la calculadora durante los exámenes.



- **Test semanales:** Para evaluar no sólo el resultado final del aprendizaje, sino también su desarrollo y para comprobar si se están asimilando los conceptos más básicos, se realizará un test con una frecuencia semanal o quincenal de no más de 10 o 15 minutos de duración.
- **Estándares evaluados a través de la observación directa/ Análisis de texto /Prácticas laboratorio / trabajos:**  
Se valorará su participación activa en el aula así como la realización de tareas tanto en casa como en el aula. Se tendrá en cuenta la información obtenida de un texto y su informe de laboratorio cuando se utilicen estos estándares. También se valorarán, con la rúbrica correspondiente, los trabajos realizados por el alumnado, así como su exposición.

La nota de evaluación corresponderá a la media ponderada de las notas obtenidas en cada uno de los instrumentos de evaluación que se utilizan. Se considerará aprobada cuando su nota sea 5 o superior en una escala de valores de 0 a 10 ambos incluidos.

Se efectuará, al menos un control escrito parcial, hacia la mitad de cada trimestre (40%), y uno al final del mismo (60%). La materia se irá acumulando a lo largo de todo el curso.

Cuando el alumnado no pueda asistir a alguno de uno de los controles ordinarios sólo podrá realizarlo en caso de presentar la justificación médica correspondiente.

En Evaluación final ordinaria, dónde quedará plasmado el trabajo realizado por el alumnado durante el curso. En caso de no haber obtenido calificación positiva, por no haber superado los objetivos propuestos en alguno de los trimestres, el alumno contará con la posibilidad de hacerlo en las pruebas establecidas a final de curso. Será el profesor el que oriente al alumno para tal fin y proporcione las herramientas adecuadas. La evaluación ordinaria consistirá en controles de recuperación. Para superar la asignatura será necesario aprobar todos los trimestres.

El alumnado que supere las evaluaciones trimestrales habrá superado la asignatura en la convocatoria ordinaria. Su calificación será, en un 90%, la media aritmética de las calificaciones obtenidas en dichas evaluaciones trimestrales y, en un 10%, la valoración del trabajo individual, la dedicación y constancia, el afán de superación y la actitud ante la asignatura.

Para aprobar la asignatura en junio, se deberá tener una nota media final de al menos 5 puntos sobre 10 la cual se obtendrá de hacerla media aritmética de las notas obtenidas en cada una de las tres evaluaciones.

Para superar la materia es necesario que la calificación de cada prueba sea igual o superior a 4.



### **5. PLAN DE RECUPERACIÓN**

El alumnado que no haya superado todas las evaluaciones trimestrales podrá recuperar la asignatura en la evaluación ordinaria. Para ello, realizará un examen referido a los contenidos no superados durante el curso, manteniendo el porcentaje respectivo en relación a los instrumentos y criterios de calificación. Se considerará aprobada cuando su nota sea 5 o superior en una escala de 0 a 10.

Para superar la prueba global de toda la materia, habrán de obtener un mínimo de 5 puntos en una escala de 0 a 10.

Los alumnos que no superen la asignatura en la convocatoria de junio se someterán, **en septiembre**, a una prueba global de toda la materia, para superar la cual habrán de obtener un mínimo de 5 puntos en una escala de 0 a 10, para ello el departamento facilitará al alumnado la relación de contenidos y criterios de evaluación que deberán estudiar y que tienen su correspondencia con los temas del libro de texto y los apuntes empleados durante el curso.

### **6. ORIENTACIONES PARA LOS PADRES/MADRES SOBRE LA MATERIA**

- Fomentar el hábito de la lectura para mejorar la comprensión escrita y la expresión verbal, fundamental para todas las materias.
- Fomentar el trabajo y esfuerzo: “lo que se hace, se aprende mejor que lo que se oye y lo que se ve, mejor que lo que se escucha”.
- Ayudarles a asumir su propia responsabilidad.
- Ayudarles a crear un hábito de estudio.
- Supervisar que cumplen con su obligación de realizar las tareas escolares.
- Establecer una comunicación continuada con el instituto a través de la tutora.

### **7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES**

- Debido a la situación sanitaria actual no se proponen actividades extraescolares