

## ANEXO: REVISIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. Curso 2019-2020

**MATERIA: FÍSICA**

**CURSO: 2º Bachillerato**

### Estándares de Aprendizaje que se van a trabajar

#### Física del siglo XX

##### Cuántica

5.1 Explica las limitaciones de la física clásica al enfrentarse a determinados hechos físicos, como la radiación del cuerpo negro, el efecto fotoeléctrico o los espectros atómicos.

6.1 Relaciona la longitud de onda o frecuencia de la radiación absorbida o emitida por un átomo con la energía de los niveles atómicos involucrados.

7.1 Compara la predicción clásica del efecto fotoeléctrico con la explicación cuántica postulada por Einstein y realiza cálculos relacionados con el trabajo de extracción y la energía cinética de los fotoelectrones.

##### Radioactividad

12.1 Describe los principales tipos de radiactividad incidiendo en sus efectos sobre el ser humano, así como sus aplicaciones médicas.

13.1 Obtiene la actividad de una muestra radiactiva aplicando la ley de desintegración y valora la utilidad de los datos obtenidos para la datación de restos arqueológicos.

13.2 Realiza cálculos sencillos relacionados con las magnitudes que intervienen en las desintegraciones radiactivas.

14.2 Conoce aplicaciones de la energía nuclear como la datación en arqueología y la utilización de isótopos en medicina.

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de los alumnos será continua y formativa, fomentándose la adquisición de un hábito de trabajo diario y sistemático, así como la autoevaluación y la superación de las dificultades que se vayan encontrando.

Las actividades y los instrumentos para la evaluación, durante esta etapa de enseñanza no presencial serán los siguientes:

- Seguimiento de las clases on-line (actualmente utilizamos la aplicación Zoom) y de las tareas propuestas en la plataforma Google Classroom.
- Realización correcta y entrega puntual, así como ajustada al formato solicitado, de las diversas actividades y ejercicios propuestos.
- Participación en los diversos medios utilizados (correo electrónico, Classroom y Zoom), planteando dudas, solicitando aclaraciones, resolviendo dificultades de otros compañeros, etc.
- Realización de exámenes tipo test mediante la plataforma Classroom.
- Realización de exámenes escritos on-line y bajo supervisión, con alguna plataforma de video reunión (Zoom), de resolución de problemas asociados a los contenidos del curso, especialmente al concluir una unidad didáctica.
- Entrevistas personales mediante videollamada (Zoom, WhatsApp), en las que se solicite al alumno explicaciones y/o aclaraciones sobre todo o parte de lo realizado en un examen escrito.
- Si se tuvieran pruebas de que un alumno no ha realizado por sí mismo, y con los materiales que tiene a mano, alguno de los ejercicios de un examen on-line, la calificación de dicho examen será de cero.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

#### Cuántica

5. Analizar las fronteras de la física a finales del s. XIX y principios del s. XX y poner de manifiesto la incapacidad de la física clásica para explicar determinados procesos.

6. Conocer la hipótesis de Planck y relacionar la energía de un fotón con su frecuencia o su longitud de onda.

7. Valorar la hipótesis de Planck en el marco del efecto fotoeléctrico.

#### Radioactividad

12. Distinguir los distintos tipos de radiaciones y su efecto sobre los seres vivos.

13. Establecer la relación entre la composición nuclear y la masa nuclear con los procesos nucleares de desintegración.

14. Valorar las aplicaciones de la energía nuclear en la producción de energía eléctrica, radioterapia, datación en arqueología y la fabricación de armas nucleares.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

## ANEXO: REVISIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. Curso 2019-2020

La calificación de este tercer trimestre será la media aritmética de tres aspectos:

- a) Grado de participación en las actividades: clases on-line, realización correcta y entrega puntual de las actividades solicitadas.
- b) Calificación de la corrección de los test y otras actividades y ejercicios solicitados.
- c) Calificación de los exámenes on-line realizados.

La calificación global de la materia será la media ponderada este trimestre (33%) y la calificación obtenida en la 1ª evaluación cuantitativa y la 2ª evaluación cuantitativa (parte de asignatura impartida hasta ese momento, 67%): **(NOTA FINAL) = (Nota Trimestre-3)·1/3 + (Nota 1ªEval.Cuantitativa)·1/3+(Nota 2ªEval.Cuantitativa)·1/3**

Las actividades desarrolladas durante este periodo no presencial solo deben ser tenidas en cuenta en el caso de que ello favorezca al alumno/a. De esta forma, si la calificación de este tercer trimestre resultase inferior a la nota obtenida durante la enseñanza presencial, no se tendría en cuenta, obteniéndose entonces como calificación final de la asignatura, la media obtenida en la 1ª evaluación cuantitativa y la 2ª evaluación cuantitativa.

### RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES ANTERIORES

No hay alumnos pendientes de evaluaciones anteriores, ya que en el examen de recuperación aprobaron todos. Los alumnos con evaluaciones pendientes, causaron baja en el centro.