

NULLA AETAS AD DISCENDUM SERA

**IESNAPA FÉLIX URABAYEN**  
**DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA**



**AGENDA DE TRABAJO**

**FÍSICA**  
**SEGUNDO DE BACHILLERATO**  
**CURSO 2017-2018**



INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE NAVARRA DE PERSONAS ADULTAS  
FÉLIX URABAYEN

## AGENDA DE TRABAJO FÍSICA 2º Bachillerato Curso 2017-2018

*La finalidad del presente documento es por un lado servir de información sobre la programación, la marcha del curso y los criterios de evaluación y servir de guía o ayuda para el estudio y el autoaprendizaje..*

### ÍNDICE

- A. Presentación
- B. Material didáctico
- C. Contenidos
- D. Evaluación y calificación
- E. Orientaciones para el estudio

---

### A. PRESENTACIÓN

Uno de los agentes impulsores de la sociedad actual es, sin duda, la ciencia, no sólo por los avances tecnológicos que se basan en ella, sino por las nuevas perspectivas e interrogantes que plantea sobre cuestiones tan importantes como la vida, el universo, la materia o la energía. Ello explica la importancia que tiene el estudio de la **Física**, pues forman parte de la cultura de nuestro tiempo.

La *Física* es la ciencia más básica, en las que se tienen que apoyar las demás ciencias como la Química, la Ciencia de Materiales, la Biología, la Geología, Medicina, etc... Se puede decir que la Física es una *ciencia experimental* cuyo lenguaje es la Matemática.

La **Física** estudia las propiedades de la materia y de la energía, considerando tan sólo los atributos capaces de medida

Con el estudio de esta asignatura se pretende que te acerques a estas ciencias, que empieces a entender algunos de sus conceptos más importantes y, ante todo, que empieces a interesarte, a sentir curiosidad por lo que se puede llegar a hacer y a entender profundizando en ellas.

#### Objetivos

- 1.- Comprender los principales conceptos de la Física y su articulación en leyes, teorías y modelos, valorando el papel que desempeñan en el desarrollo de la sociedad.
- 2.- Comprender la terminología científica para poder emplearla de manera habitual al expresarse en el ámbito científico, así como para explicar dicha terminología mediante el lenguaje cotidiano.

**3.- Reconocer y utilizar las magnitudes físico-químicas susceptibles de ser medidas, y utilizar el Sistema Internacional de Unidades con competencia y corrección**

4.- Ser competente en la resolución de problemas físicos sencillos, adquiriendo una idea cabal de los órdenes de magnitud de las respuestas, y prestando especial atención a la exactitud de los cálculos y expresión correcta de las cifras significativas, dimensiones y unidades .

5.- Reconocer las aportaciones culturales que tienen la Física en la formación integral del individuo, así como las implicaciones que tienen las mismas, tanto en el desarrollo de la Tecnología, como en sus aplicaciones para el beneficio de la Sociedad

6.- Evaluar la información proveniente de otras áreas del saber para formarse una opinión propia, que permita al alumnado expresarse con criterio en aquellos aspectos relacionados con la Física.

7.-Comprender que la Física constituye en sí misma una materia que sufre continuos avances y modificaciones, y que por tanto, su aprendizaje es un proceso continuo que requiere una mentalidad abierta y crítica.

## **B. MATERIAL DIDÁCTICO**

El libro de texto que recomendamos como principal material de consulta es:



**Editorial Edebe.** | (Se compra en librerías)

Se proporcionará también material fotocopiado con las **soluciones de los problemas** propuestos en el libro.

## Aulario virtual

Primero y sobre todo, la página web del centro y dentro de ella el *aulario virtual* <http://irati.pnte.cfnavarra.es/iesnapa/moodle/> donde encontrarás, por ejemplo, problemas resueltos de Física 2, distribuidos por temas, en formato pdf

## C. CONTENIDOS

Los temas o unidades didácticas del curso se distribuyen por evaluaciones -para temporalizar el estudio y el aprendizaje- de la manera que se indica en el cuadro siguiente:

|  |
|--|
| <p style="text-align: center;"><b>1ª Evaluación: Tutorías desde el 11 de Septiembre al 7 de Noviembre</b></p> <p>UNIDAD 0: <b>Herramientas matemáticas</b><br/>UNIDAD 1. <b>Movimiento, Fuerzas y Energía</b><br/>UNIDAD 2. <b>Campo gravitatorio</b></p> <p>Prueba escrita de la primera evaluación: 9 de Noviembre (M) y 13 de Noviembre (I)</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>2ª Evaluación: Tutorías, del 20 de Noviembre al 6 de Febrero.</b></p> <p>UNIDAD 3. <b>Ondas</b><br/>UNIDAD 4. <b>Campo Eléctrico</b><br/>UNIDAD 5. <b>Campo Magnético</b></p> <p>Prueba escrita de la segunda evaluación: 8 de Febrero (M) y 12 de Febrero (I)</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>3ª Evaluación: Tutorías, del 19 de Febrero al 24 de Abril.</b></p> <p>UNIDAD 6. <b>Inducción electromagnética</b><br/>UNIDAD 7. <b>Ondas electromagnéticas.La luz (Óptica)</b></p> <p>Prueba escrita de la tercera evaluación: 2 Mayo (M) y 6 de Mayo (I)</p>  |
| <p><u>Examen final</u>: 16 de Mayo<br/><u>Examen final extraordinario</u>: 13 de Junio</p>   |

## D. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

### *Cómo se evalúa:*

En segundo de bachillerato habrá **tres pruebas parciales eliminatorias**, más una **prueba final** de toda la asignatura o de las partes que hubieran quedado pendientes. Las fechas de examen están señalados convenientemente con día y hora en la GUÍA DEL ALUMNO al igual que en esta agenda. La materia de examen es la fijada en los

contenidos de esta agenda y en la de programación de cada evaluación entrando todos los temas contemplados en ellas, independientemente de que se hayan podido explicar o no en la tutorías En todas las pruebas anteriormente citadas se incluirán preguntas tanto de teoría como problemas y se especificará claramente el valor de cada una de ellas.

*Cómo se califica:*

La calificación se obtiene únicamente a través de los exámenes.

En todas las cuestiones y problemas se valorarán los siguientes aspectos:

- La concreción de las respuestas, la capacidad de síntesis, la claridad y coherencia de la exposición y la presentación del ejercicio (orden y limpieza).
- Presentación de gráficas y dibujos esquemáticos claros
- Que los resultados de los distintos ejercicios sean obtenidos paso a paso y debidamente razonados
- Exactitud de los cálculos y expresión correcta de las cifras significativas y unidades

*Pruebas finales:*

- a) *Cómo se recuperan las evaluaciones:*. La **prueba final de Mayo** permite la recuperación de las evaluaciones pendientes. La **prueba extraordinaria de Junio** será siempre y para todos de la asignatura completa.
- b) *quién tiene que hacer una prueba global:* Todo aquel que tenga alguna evaluación pendiente.
- c) *cómo se sube la nota media del curso:*  
**La prueba final podrá servir también como una oportunidad para que el alumno mejore la nota obtenida a lo largo del curso.** (En este caso habrá que realizar el examen global de toda la asignatura)

## E. ORIENTACIONES PARA EL ESTUDIO Y TUTORIAS

Es conveniente la realización de las actividades, cuestiones y ejercicios, que aparecen propuestas en el libro de texto y las que vayan facilitándose a lo largo del curso para poder valorar el nivel de aprendizaje. Las actividades propuestas pretenden, por una parte, que los alumnos y alumnas asimilen los contenidos tratados en cada una de las unidades y, por otra, que adquieran hábitos cuya aplicación alcanza también a otras materias. Estas actividades podrán entregarse al profesor para su correspondiente corrección

En las tutorías colectivas- una por semana, en horario de mañana y de tarde- se les marcarán las pautas e ideas generales del tema que se trate en la sesión correspondiente y se les facilitará asimismo los materiales complementarios. Explicaremos de modo más detallado sólo aquellas cuestiones de especial dificultad, dejando las restantes al trabajo personal de cada alumno y a las consultas en las tutorías individuales, también semanales y en horario de mañana y de tarde como las colectivas.

| Tutorías colectivas      |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Lunes                    | Martes                   |
| Tarde 6-7 pm<br>Aula (1) | Mañana 1-2 pm<br>Aula(1) |

Las **tutorías colectivas presenciales** hay que subrayar que no son, ni pueden ser, clases en el sentido tradicional. Son sesiones de guía en el estudio de la asignatura y están destinadas fundamentalmente a planificar el trabajo del alumno, orientar sobre el uso de los materiales de estudio, explicar aquellos aspectos de mayor dificultad, aclarar dudas y problemas,...

Las **tutorías individuales** son muy importantes para completar el trabajo desarrollado en las tutorías colectivas. Aquí el alumno puede plantear las dudas y los problemas que le han surgido al estudiar la materia. El horario semanal de estas tutorías es el siguiente :

| Lunes | Miércoles      | Viernes |
|-------|----------------|---------|
|       |                | M 10-1  |
| T 5-6 | T 5-6<br>T 7-8 |         |

Para consultas breves y puntuales, también el alumno puede disponer del teléfono y correo electrónico siguientes :

IESNAPA Félix Urabayen  
Teléfono: 948199571  
e-maildepartamento FQ:  
[fu.fisicayquimica@educacion.navarra.es](mailto:fu.fisicayquimica@educacion.navarra.es)

Para contacto on-line y video-llamada en horario de tutorías

con  en [fisicayquimica.felix.urabayen](https://www.skype.com/people/fisicayquimica.felix.urabayen)