

ANEXO I
ARLOAREN EDO IRAKASGAIAREN URTEKO PROGRAMAZIO DIDAKTIKOA EGITEKO TXANTILIOIA
 ANEXO I
PLANTILLA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANUAL DE ÁREA O MATERIA

Urteko/ikasturteko programazio didaktikoa
Programación didáctica anual/de curso

ikastetxea: <i>centro:</i>	URDANETA IKASTETXEA	kodea: <i>código:</i>	14849
etapa: <i>etapa:</i>	ESO	zikloa/maila: <i>ciclo/nivel:</i>	4º
arloan/irakasgaia: <i>área / materia:</i>	FISICA Y QUIMICA		
osatutako arloak/irakasgaiak <i>áreas/materias integradas</i>			
diziplina barruko oinarrizko konpetentzia elkartuak <i>competencias disciplinares básicas asociadas</i>	Competencia en comunicación lingüística y literaria. Competencia matemática. Competencia científica. Competencia tecnológica. Competencia social y cívica.		
irakasleak: <i>profesorado:</i>	Rosa Zubiría ; Olatz Alzola, Alberto Bejarano y Rosa Pampin.	ikasturtea: <i>curso:</i>	19-20

Zeharkako konpetentziak / *Competencias transversales:*

1. Competencia para la comunicación verbal, no verbal y digital.
2. Competencia para aprender a aprender y para pensar.
3. Competencia para convivir.
4. Competencia para la iniciativa y el espíritu emprendedor.
5. Competencia para aprender a ser.

helburuak <i>objetivos</i>	ebaluazio-irizpideak <i>criterios de evaluación</i>
--------------------------------------	---

<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir la estructura de la materia interpretando los modelos atómicos, para entender el átomo. 2. Aplicar el concepto de número atómico y másico para determinar las partículas constituyentes del átomo. 3. Formular y nombrar los principales y más sencillos compuestos binarios, y ternarios, para poder identificarlos. 4. Entender el enlace entre átomos, para comprender las propiedades de la materia. 5. Interpretar las ecuaciones químicas realizando cálculos estequiométricos sencillos, tanto con masas como con volúmenes, para darse cuenta de la relación con otras ciencias como las Matemáticas. 6. Diferenciar movimientos rectilíneos uniformes, de movimientos rectilíneos uniformemente acelerados, resolviendo ejercicios gráfica y numéricamente, para entender el concepto de aceleración. 7. Aplicar los principios de la dinámica a casos sencillos, para utilizar las leyes de Newton. 8. Utilizar el Principio Fundamental de la Hidrostática, el Principio de Pascal y el Principio de Arquímedes, para apreciar fuerzas en fluidos. 9. Trabajar con la ley de la Gravitación Universal, para relacionarla con los cuerpos celestes. 10. Resolver problemas relacionados con trabajo, energía mecánica y potencia, para apreciar su relación con la vida real. 11. Aplicar conocimientos químicos en contextos relacionados con la tecnología, sociedad y medio ambiente para lograr un futuro sostenible. 12. Leer de forma comprensiva los textos científicos para entender las leyes físicas y químicas y sus aplicaciones en la vida cotidiana. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Realizar, con ayuda de un guion, investigaciones y prácticas de laboratorio o de campo, aplicando la metodología y las estrategias propias del trabajo científico, valorando su ejecución e interpretando los resultados. 2- Utilizar correctamente el vocabulario científico expresándose en un contexto preciso y adecuado a su nivel. 3- Formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre situaciones problema, buscando, seleccionando e interpretando información de carácter científico. 4- Seleccionar y categorizar el material básico de laboratorio haciendo correcto uso del mismo. 5- Relacionar las ideas científicas con los avances tecnológicos y en otros campos, reconociendo que permite una mejora de la calidad de vida. 6- Resolver situaciones problemáticas relacionadas con movimientos fácilmente observables en la vida real utilizando magnitudes, unidades y las funciones matemáticas que las representan. 7- Explicar la idea de fuerza como causa de los cambios de movimientos reconociendo las principales fuerzas presentes en la vida cotidiana. 8- Interpretar fenómenos naturales y aplicaciones tecnológicas relacionadas con los fluidos, realizando experiencias sencillas y utilizando los principios de la hidrostática. 9- Interpretar la atracción entre cualquier objeto de los que componen el Universo, la fuerza peso y el movimiento de los satélites artificiales utilizando la ley de la gravitación universal. 10- Explicar las transformaciones energéticas de la vida diaria aplicando el principio de conservación de la energía y reconociendo el trabajo, calor y las ondas como forma de transformación de energía. 11- Describir la estructura del átomo utilizando los modelos atómicos más representativos. 12- Identificar las características de los elementos químicos más representativos de la tabla periódica relacionándolas con su comportamiento químico al unirse con otros elementos. 13- Justificar la gran cantidad de compuestos orgánicos existentes y la importancia de las macromoléculas en los seres vivos basándose en las características del carbono. 14- Explicar las reacciones químicas y sus aspectos energéticos así como los factores de los que depende la velocidad de los procesos químicos, aplicando algunas leyes de los cambios químicos. 15- Explicar la importancia de la industria química en el bienestar de la sociedad, estudiando el papel que algunas industrias han tenido en el desarrollo de la sociedad moderna y relacionándolo con las consecuencias ambientales.
--	---

EDUKIEN SEKUENTZIA [denbora-tarteka, unitate didaktikoak, proiektua, ikaskuntza-nukleoa edo beste moduren batera antolatuta...].

SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS [organización en períodos, unidades didácticas, proyectos, núcleos de aprendizaje...].

*** Una unidad didáctica tendrá que desarrollar una situación problema. Indicar cuál es.

Horas	1ª evaluación	Horas	2ª evaluación	Horas	3ª evaluación
15	1. Movimientos. Movimiento rectilíneo uniforme y uniformemente acelerado. Movimiento circular uniforme.	12	4. Fluidos y fuerzas en equilibrio en fluidos.	8	7. Continuación.
10	2. Dinámica. Las fuerzas y el movimiento.	9	5. La Energía Trabajo, potencia y energía mecánica. Otros tipos de energía. Principio de conservación de la energía.	4	8. Enlaces químicos y sus propiedades.
8	3. Estática. Fuerzas en equilibrio en sólidos.	7	6. El átomo y la tabla periódica: Clasificación de los elementos. Teoría atómica de la materia.	10	8. Los cambios químicos. Disoluciones y su concentración.
		8	7. Formulación compuestos binarios y terciarios.	10	9. Reacciones químicas de interés. Cálculos estequiométricos.
				4	10. Introducción a la química del carbono.

METODOLOGIA [edukien antolaketa, jarduera motak, baliabide didaktikoak, ikasleen taldekatzeak, espazioen eta denboren antolaketa, irakasleen eta ikasleen eginkizuna... ikuspegi inklusibo batetik].

METODOLOGÍA [organización de contenidos, tipo de actividades, recursos didácticos, agrupamiento del alumnado, organización de espacios y tiempos, papel del profesorado y el alumnado... desde una perspectiva inclusiva].

La metodología empleada en el aula pretende promover el aprendizaje significativo del alumnado, así como el aprendizaje desde la motivación y el propio interés de los/as alumnos/as que sienten curiosidad por los problemas o los fenómenos que se les presentan y desconocen. Para que el aprendizaje sea significativo para todo el alumnado la metodología será versátil e inclusiva, adaptándose a los diferentes ritmos y favoreciendo el auto-aprendizaje y el co-aprendizaje entre iguales.

Las distintas metodologías que se van a promover en el aula tienen como finalidad, conseguir que éstos no desistan en su aprendizaje, ni se aburran dentro del aula. Es por ello que se va a variar la metodología de forma continuada, haciendo un uso adecuado del tiempo y del espacio, consiguiendo así que el aula sea un espacio dinámico para el aprendizaje.

En el aula los agrupamientos serán variables: en parejas, en grupos de 3 o 4 personas y de forma individual. El trabajo cooperativo estará presente en el aula a lo largo de todo el curso. Es por ello que el profesor perderá protagonismo en el aula, siendo un acompañante y guía en el aprendizaje. Asimismo, a lo largo del curso se realizarán trabajos de forma conjunta y cooperativa.

Las TIC también estarán presentes: applets, power points, vídeos,... y se tratará de fomentar el uso responsable de recursos digitales por parte del alumnado, para que ellos mismos se autorregulen a la hora de utilizarlos.

El profesor realizará exposiciones orales para explicar nuevos conceptos y resolver las dudas de los alumnos. En las explicaciones, se incluirán ejemplos cercanos y reales para los/as alumnos/as.

Recursos

- 1- Calculadora científica y ordenador.
- 2- Textos periodísticos, revistas técnicas y de divulgación científica.
- 3- Películas de video.
- 4- Laboratorio.

<p>EBALUAZIO-TRESNAK [ahozko eta idatzizko probak, galdetegiak, banakako eta taldeko lanak, behaketa-eskalak, kontrol-zerrendak, ikasgelako koadernoak, portfolioa, kontratu didaktikoa...]</p> <p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN [pruebas orales y escritas, cuestionarios, trabajos individuales y en grupo, escalas de observación, listas de control, cuaderno de aula, portafolio, contrato didáctico...].</p>	<p>KALIFIKAZIO-IRIZPIDEAK [ebaluazio-tresna bakoitzaren pisua eta balioa]</p> <p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN [peso y valor de cada instrumento de evaluación].</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas: parciales y globales. • Proyectos grupales. • Actividades realizadas unas veces con apuntes y otras sin ellos. • Durante el curso, se podrán poner pruebas sin previo aviso o con poca antelación, a fin de que el alumno tenga un mayor control sobre su asimilación de contenidos. • Se revisan las tareas de casa. • Se valora el trabajo de clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • En la primera evaluación habrá uno o dos controles que suponen el 30% de la nota, el examen de evaluación un 45% y el 25% restante corresponde a la actitud: 10% (comportamiento y participación en clase) y al trabajo:15% (tareas de casa) y actividades realizadas en clase. • La nota de la segunda evaluación corresponderá a la nota de Física que tendrá el alumno en el curso. Esta nota se obtiene de la siguiente manera: global de física 45% (donde entran todos los contenidos de física vistos en el curso) nota 1ª ev 20%, control 10% ,actividades 5%, 10% proyecto grupal y actitud 10%. • En la tercera evaluación el alumno se examina de los contenidos de química. La nota de la tercera evaluación será la nota de Química que tenga el alumno en el curso. Esta nota se obtiene de la siguiente manera: se harán dos o tres controles con un valor total del 30% y el examen global de química donde se examinan de toda la química que vale un 45%; el 25% restante corresponde: al trabajo: 15% actividades realizadas en clase,10% actitud. • Nota: En los exámenes de formulación es necesario tener el 70% de las fórmulas correctas para aprobar. • La nota final de la asignatura es la media aritmética de la notas de Química y de Física. Sólo se hará media con una mínima de un 4 en cada parte.
<p>EBALUAZIOAREN ONDORIOAK [indartzeko eta zabaltzeko neurriak, antolamendu-egokitzapenak eta egokitzapen metodologikoak, emaitzen analisia, plangintza didaktikoaren berrikuspena, errekupeazio-sistema...].</p> <p>CONSECUENCIAS DE LA EVALUACIÓN [medidas de refuerzo y ampliación, adaptaciones organizativas y metodológicas, análisis de resultados, revisión de la planificación didáctica, sistema de recuperación...].</p>	
<p>La primera evaluación se podrá recuperar con el examen global de Física.</p> <p>En la segunda evaluación, la nota que aparece en el boletín es la nota de Física del curso. En caso de suspender se habilitará una fecha antes de Semana Santa para poder recuperar esa parte.</p> <p>La tercera evaluación es la nota de Química.</p> <p>En caso de no aprobar, tendrá la posibilidad de recuperar la/s que tenga suspendidas en el examen de convocatoria ordinaria. Al ser un examen de suficiencia la nota será un 5.</p> <p>Si el alumno continúa sin superar los contenidos de la asignatura, se presentará al examen de convocatoria extraordinaria con la/s parte/s que tenga suspendida/s. Al ser un examen de suficiencia la nota será un 5.</p>	

OHARRAK / **OBSERVACIONES**

--