MATERIA	CURSO	TIPO	HORAS SEMANALES
FÍSICA Y QUÍMICA	1º BACHILLERATO	Modalidad	4

PROFESORADO	
José Francisco Jiménez-Sepúlveda Marín (Bach. Diurno) Mª Ángeles Rodríguez Ramírez (Bach. Internacional) Isabel Mª Rivera Utrilla (Bach. Internacional) Justo Gómez Estévez (Bach. Internacional)	

INTRODUCCIÓN

La presente Guía Docente es un resumen de la Programación de la Materia, que está a disposición de las familias que lo soliciten.

Según la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, como viene recogido en el Capítulo III, sección 1ª, Artículo 10.7:

7. Para garantizar la objetividad y la transparencia, al comienzo de cada curso, los profesores y profesoras informarán al alumnado acerca de los criterios de evaluación de cada una de las materias, incluidas las materias pendientes de cursos anteriores, así como de los procedimientos y criterios de evaluación y calificación.

La Física, como disciplina que estudia la naturaleza, se encarga de entender y describir el Universo, desde los fenómenos que se producen en el microcosmos hasta aquellos que se dan en el macrocosmos. La materia, la energía y las interacciones se comportan de forma distinta en las diferentes situaciones, lo que hace que los modelos, principios y leyes de la Física que el alumnado ha de aplicar para explicar la naturaleza deban ajustarse a la escala de trabajo y a que las respuestas que encuentre serán siempre aproximadas y condicionadas por el contexto. Resulta adecuado que el alumnado perciba la Física como una ciencia que evoluciona, y reconozca también que los conocimientos que implica la relacionan íntimamente con la tecnología, la sociedad y el medioambiente, lo que la convierte en una ciencia indispensable para la formación individual de cada estudiante de la modalidad de Ciencias y Tecnología, pues le permite formar parte activa de una ciencia en construcción a partir del análisis de su evolución histórica y de las destrezas que adquiere para observar, explicar y demostrar los fenómenos naturales.
Por otro lado, con la enseñanza de esta materia se pretende desmitificar que la Física sea algo complejo, mostrando que muchos de los fenómenos que ocurren en el día a día pueden comprenderse y explicarse a través de modelos y leyes físicas accesibles. Conseguir que resulte interesante el estudio de estos fenómenos contribuye a formar una ciudadanía crítica y con una base científica adecuada. La Física está presente en los avances tecnológicos que facilitan un mejor desarrollo económico de la sociedad, que actualmente prioriza la sostenibilidad y busca soluciones a los graves problemas ambientales. La continua innovación impulsa este desarrollo tecnológico y el alumnado, que puede formar parte de esta comunidad científica, debe poseer las competencias para contribuir a él y los conocimientos, destrezas y actitudes que lleven asociados. Fomentar en el estudiante la curiosidad por el funcionamiento y conocimiento de la naturaleza es el punto de partida para conseguir unos logros que contribuirán de forma positiva en la sociedad.
Las competencias específicas que se desarrollan no se refieren exclusivamente a elementos de la Física, sino que también hacen referencia a elementos transversales que juegan un papel importante en la completa formación del alumnado. En este proceso no debe olvidarse el carácter experimental de esta ciencia, por eso se propone la utilización de metodologías y herramientas experimentales, entre ellas la formulación matemática de las leyes y principios, los instrumentos de laboratorio y las herramientas tecnológicas que pueden facilitar la comprensión de los conceptos y fenómenos. Por otro lado, estas competencias también pretenden fomentar el trabajo en equipo y los valores sociales y cívicos, para así lograr personas comprometidas que utilicen la ciencia para la formación permanente a lo largo de la vida, el desarrollo medioambiental, el bien comunitario y el progreso de la sociedad.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Competencia específica 1
Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.

Criterios de evaluación asociados:
1.1. Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados.
1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la física y la química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.

Competencia específica 2
Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.

Criterios de evaluación asociados:
2.1. Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.
2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos por diferentes métodos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.
2.3. Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.

Competencia específica 3
Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.

Criterios de evaluación asociados:
3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.
3.3. Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.
3.4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.

Competencia específica 4
Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.

Criterios de evaluación asociados:
4.1. Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.
4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.

Competencia específica 5
Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.

Criterios de evaluación asociados:
5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.
5.2. Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.
5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.

Competencia específica 6
Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.

Criterios de evaluación asociados:
6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.
6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

SABERES BÁSICOS

A. Enlace químico y estructura de la materia
FISQ.1.A.1. Desarrollo de la tabla periódica: contribuciones históricas a su elaboración actual e importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos.
FISQ.1.A.2. Estructura electrónica de los átomos: explicación de la posición de un elemento en la tabla periódica y de la variación en las propiedades de los elementos químicos de cada grupo y periodo.
FISQ.1.A.3. Teorías sobre la estabilidad de los átomos e iones: predicción de la formación de enlaces entre los elementos, representación de estos y deducción de cuáles son las propiedades de las sustancias químicas. Comprobación a través de la observación y la experimentación.
FISQ.1.A.4. Formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos: composición y las aplicaciones que tienen en la vida cotidiana.

B. Reacciones químicas
FISQ.1.B.1. Leyes fundamentales de la química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la química en la vida cotidiana.
FISQ.1.B.2. Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación del medioambiente o el desarrollo de fármacos.
FISQ.1.B.3. Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables mesurables propias del estado de los mismos en situaciones de la vida cotidiana.
FISQ.1.B.4. Estequiometría de las reacciones químicas: aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química.

C. Química orgánica
FISQ.1.C.1. Propiedades físicas y químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentes series homólogas y aplicaciones en el mundo real.
FISQ.1.C.2. Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

D. Cinemática
FISQ.1.D.1. Variables cinemáticas en función del tiempo en los distintos movimientos que puede tener un objeto, con o sin fuerzas externas: resolución de situaciones reales relacionadas con la física y el entorno cotidiano.
FISQ.1.D.2. Variables que influyen en un movimiento rectilíneo y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria.
FISQ.1.D.3. Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen.

E. Estática y dinámica
FISQ.1.E.1. Predicción, a partir de la composición vectorial, del comportamiento estático o dinámico de una partícula y un sólido rígido bajo la acción de un par de fuerzas.
FISQ.1.E.2. Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula o un sólido rígido con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la física en otros campos, como la ingeniería o el deporte.
FISQ.1.E.3. Interpretación de las leyes de la dinámica en términos de magnitudes como el momento lineal y el impulso mecánico: aplicaciones en el mundo real.

F. Energía
FISQ.1.F.1. Conceptos de trabajo y potencia: elaboración de hipótesis sobre el consumo energético de sistemas mecánicos o eléctricos del entorno cotidiano y su rendimiento.
FISQ.1.F.2. Energía potencial y energía cinética de un sistema sencillo: aplicación a la conservación de la energía mecánica en sistemas conservativos y no conservativos y al estudio de las causas que producen el movimiento de los objetos en el mundo real.
FISQ.1.F.3. Variables termodinámicas de un sistema en función de las condiciones: determinación de las variaciones de temperatura que experimenta y las transferencias de energía que se producen con su entorno.

RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, LOS SABERES BÁSICOS Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Saberes básicos	Criterios de evaluación	Competencias específicas
FISQ.1.A.1	4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2	4 , 5
FISQ.1.A.2	1.1	1
FISQ.1.A.3	1.1 , 1.2	1 , 2
FISQ.1.A.4	3.2	3
FISQ.1.B.1	1.2 , 2.3 , 3.1	1 , 2 , 3
FISQ.1.B.2	1.3 , 4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2 , 5.3 , 6.1	1 , 4 , 5 , 6
FISQ.1.B.3	1.2 , 3.1	1 , 3
FISQ.1.B.4	4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2 , 5.3 , 6.1	4 , 5 , 6
FISQ.1.C.1	5.3 , 6.1	5 , 6
FISQ.1.C.2	3.2	3
FISQ.1.D.1	1.2 , 2.3 , 3.1 , 3.3 , 3.4 , 6.1 , 6.2	1 , 2 , 3 , 6
FISQ.1.D.2	2.2 , 3.1	2 , 3
FISQ.1.D.3	2.1	2
FISQ.1.E.1	1.1 , 2.1 , 2.2 , 2.3	1 , 2
FISQ.1.E.2	3.3	3
FISQ.1.E.3	1.2	1
FISQ.1.F.1	1.1 , 2.1 , 2.3 , 6.1 , 6.2	1 , 2 , 6
FISQ.1.F.2	1.2 , 1.3 , 2.1 , 3.3	1 , 2, 3
FISQ.1.F.3	1.2 , 1.3 , 3.4	1 , 3

RECURSOS

Se usarán recursos variados, tanto en formato impreso, como digital y multimedia: libro de texto, textos, relaciones de actividades, presentaciones, vídeos, páginas web, ofreciendo así distintas formas de representación de los contenidos.

No se usará libro de texto en bachillerato LOMLOE. El material de referencia, de elaboración propia, es de uso compartido, y de libre acceso a través de la página web del instituto (fq.iespm.es). También se usará la plataforma Classroom para el intercambio de información, materiales, y para trabajo colaborativo. En el Programa del Diploma se usarán los manuales de física y de Química de la editorial Vicens Vives para dicho programa.

Sobre el uso del laboratorio: El excesivo número de alumnos/as por aula (30-31) impide en muchos casos el usar el laboratorio como lugar de trabajo, ya que su aforo para ser usado con las medidas de seguridad imprescindibles es de 24

personas. En lo posible se harán en el aula experiencias de cátedra como actividades de investigación y/o aplicación de los conocimientos adquiridos. También el uso de laboratorios virtuales es una alternativa interesante, si bien condicionada por la disponibilidad de las aulas de informática del centro.
En el programa del diploma del bachillerato Internacional (grupos poco numerosos) el uso del laboratorio se hace imprescindible, por lo que se priorizará la ocupación de los laboratorios por parte de estos grupos.

METODOLOGÍA

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales mediante la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, al respeto a las diferencias individuales, a la inclusión y al trato no discriminatorio, e integrará referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Consideraciones previas:
La enseñanza de la Física y la Química juega un papel central en el desarrollo intelectual de los alumnos y las alumnas, y tiene la responsabilidad de promover en ellos la adquisición de las competencias necesarias para que puedan integrarse en la sociedad de forma activa. Como disciplina científica, tiene el compromiso añadido de dotar al alumno de herramientas específicas que le permitan afrontar el futuro con garantías, participando en el desarrollo económico y social al que está ligada la capacidad científica, tecnológica e innovadora de la propia sociedad. Para que estas expectativas se concreten, la enseñanza de esta materia debe incentivar un aprendizaje contextualizado que relacione los principios en vigor con la evolución histórica del conocimiento científico; que establezca la relación entre ciencia, tecnología y sociedad; que potencie la argumentación verbal, la capacidad de establecer relaciones cuantitativas y espaciales, así como la de resolver problemas con precisión y rigor.
Para conseguir que el alumnado adquiera una visión de conjunto sobre los principios básicos de la Física y la Química y su poder para explicar el mundo que nos rodea, se deben plantear actividades en las que se analicen situaciones reales a las que se puedan aplicar los conocimientos aprendidos.
En la medida de lo posible se promoverá el trabajo en grupos cooperativos con debates en clase de los temas planteados y la presentación de informes escritos y orales sobre ellos, haciendo uso de las TIC. En este sentido, el alumnado buscará información sobre determinados problemas, valorará su fiabilidad y seleccionará la que resulte más relevante para su tratamiento, formulará hipótesis y diseñará estrategias que permitan contrastarlas, planificará y realizará actividades experimentales, elaborará conclusiones que validen o no las hipótesis formuladas. Las lecturas divulgativas y la búsqueda de información sobre la historia y el perfil científico de personajes relevantes también animarán al alumnado a participar en estos debates.
Por otro lado, la resolución de problemas servirá para que se desarrolle una visión amplia y científica de la realidad, para estimular la creatividad y la valoración de las ideas ajenas, para expresar las ideas propias con argumentos adecuados y reconocer los posibles errores cometidos. Los problemas, además de su valor instrumental de contribuir al aprendizaje de los conceptos físicos y sus relaciones, tienen un valor pedagógico intrínseco, ya que obligan a tomar la iniciativa, a realizar un análisis, a plantear una estrategia: descomponer el problema en partes, establecer la relación entre las mismas, indagar qué principios y leyes se deben aplicar, utilizar los conceptos y métodos matemáticos pertinentes, elaborar e interpretar gráficas y esquemas, y presentaren forma matemática los resultados obtenidos usando las unidades adecuadas. En definitiva, los problemas contribuyen a explicar situaciones que se dan en la vida diaria y en la naturaleza.
La elaboración y defensa de trabajos de investigación sobre temas propuestos o de libre elección tienen como objetivo desarrollar el aprendizaje autónomo de los alumnos y alumnas, profundizar y ampliar contenidos relacionados con el currículo y mejorar sus destrezas tecnológicas y comunicativas. El estudio experimental proporciona al alumnado una idea adecuada de qué es y qué significa hacer Ciencia. Es conveniente que el alumnado utilice las tecnologías de la información y la comunicación de forma complementaria a otros recursos tradicionales. Éstas ayudan a aumentar y mantener la atención del alumnado gracias a la utilización de gráficos interactivos, proporcionan un rápido acceso a una gran cantidad y variedad de información e implican la necesidad de clasificar la información según criterios de relevancia, lo que permite desarrollar el espíritu crítico. El uso del ordenador permite disminuir el trabajo más rutinario en el laboratorio, dejando más tiempo para el trabajo creativo y para el análisis e interpretación de los resultados además de ser un recurso altamente motivador. Existen aplicaciones virtuales interactivas que permiten realizar simulaciones y contraste de predicciones que difícilmente serían viables en el laboratorio escolar. Dichas experiencias ayudan a asimilar conceptos científicos con gran claridad. Es por ello que pueden ser un complemento estupendo del trabajo en el aula y en el laboratorio.
Por último, las visitas a centros de investigación, parques tecnológicos, ferias de ciencias o universidades en jornadas de puertas abiertas que se ofrecen en Andalucía motivan al alumnado para el estudio y comprensión de esta materia.
Utilizamos la plataforma Classroom, donde todos los alumnos están matriculados, y la página web del departamento (https://fq.iespm.es) para difundir temas de interés, hacer ejercicios de refuerzo y como medio para resolver dudas con ayuda del profesor o de otros compañeros.
Como ciencia experimental que es esta asignatura, consideramos conveniente realizar experiencias de laboratorio en grupos de alumnos, simulaciones con el ordenador o bien experiencias magistrales desarrolladas por el profesorado.

Adaptación a la realidad del centro:
Intereses del alumnado: El interés mayoritario (y prácticamente unánime y así expresado por ellos y ellas) del alumnado pasa en primera opción por estudiar en el futuro carreras universitarias técnicas, que exigen superar la PEVAU con una calificación alta. Las acciones y actividades a realizar en la materia deben perseguir, al mismo tiempo que el desarrollo de las competencias, una óptima preparación para la prueba de PEVAU que, al menos durante este curso, tendrá características similares a las del curso pasado, y es previsible que las pruebas específicas de Física y de Química no difieran demasiado de lo que se ha venido haciendo hasta ahora.

Uso de los laboratorios: el elevado número de alumnos en el aula (30-31) impide impartir clases en el laboratorio con estos grupos con seguridad (aforo máximo de 24 alumnos/as). En la medida de lo posible "el laboratorio irá al aula", con experiencias de cátedra para fomentar el debate, y prácticas a realizar en pequeño grupo (4 alumnos) cuando el material pueda ser transportado y usado con seguridad en el aula.

Uso de los recursos TIC: El centro prohíbe que el alumnado haga uso de dispositivos móviles. Las aulas de informática tienen un alto grado de ocupación estable (grupos que tienen asignada dichas aulas como lugar habitual de clase). Hay dos carros de portátiles que podrán ser usados ocasionalmente, además del ordenador de clase.

EVALUACIÓN

La LOMLOE establece el carácter competencial de la educación. Ésta debe procurar que el alumnado adquiera conocimiento y sepa aplicarlo para comprender y explicar el mundo que le rodea, y tomar un papel activo en la construcción del mismo, desarrollándose como persona.
Los criterios de evaluación (que se enumeran más abajo) son los referentes a la hora de evaluar la adquisición de las distintas competencias específicas y generales que vienen recogidas en la normativa.
Los distintos instrumentos de evaluación usados son los mecanismos objetivos para observar el grado de consecución de las competencias, y con su indicación numérica se califican los distintos criterios de evaluación implicados en cada instrumento específico.
Se usarán preferentemente instrumentos que permitan la observación del trabajo realizado en clase, que ofrezcan garantías de autoría por parte de los alumnos/as (con el objeto de evitar fraudes y discriminaciones de tipo socioeconómico, al no poder pagar a personas o herramientas de inteligencia artificial que les ayuden en exceso a la realización de las tareas), y de los que quede constancia documental.
Se usarán instrumentos variados: pruebas escritas, cuestiones y tareas a resolver en clase. Cada instrumento lleva asociados uno o varios criterios de evaluación, que se especificarán. Asimismo, un mismo criterio se evaluará con varios instrumentos a lo largo del curso. El nivel de logro observado al aplicar los instrumentos marca la calificación de los criterios correspondientes.
La calificación de cada criterio de evaluación será la media aritmética de las calificaciones de ese criterio obtenidas durante el trimestre (o durante todo el curso en la evaluación ordinaria) en los distintos instrumentos de evaluación.
La calificación obtenida en cada trimestre y al final de curso será la media aritmética de las calificaciones de todos los criterios de evaluación.
En el Programa del Diploma del Bachillerato Internacional, la evaluación se realizará de forma consensuada entre los dos profesores/as que imparten las materias de Física y de Química.

Evaluación Extraordinaria:
Aquel alumnado que no haya superado las competencias y tenga calificación inferior a 5 en la evaluación ordinaria, tendrá que presentase a la Evaluación Extraordinaria. Se cumplimentará el informe preceptivo con los criterios de evaluación no superados, que será enviado a las familias, o al propio alumno/a si es mayor de edad.
La Evaluación Extraordinaria se realizará usando como instrumento una prueba escrita para evaluar los criterios de evaluación no superados en la evaluación ordinaria. Dicha prueba se realizará en el mes de junio, en la fecha, lugar y hora que determine el Equipo Directivo del centro.

PROGRAMAS DE REFUERZO PARA ALUMNADO REPETIDOR:

Para este alumnado se elaborará un programa individualizado que estará dirigido a reforzar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo Se informará al alumnado seleccionado y a sus familias mediante el correspondiente informe.

PROGRAMAS DE REFUERZO PARA ALUMNADO QUE HA PROMOCIONADO DE CURSO CON LA MATERIA PENDIENTE:

Para este alumnado se elaborará un programa individualizado que estará dirigido a reforzar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo. Se informará al alumnado seleccionado y a sus familias mediante el correspondiente informe.

SECUENCIACIÓN PREVISTA DE LAS UNIDADES TEMPORALES DE PROGRAMACIÓN

Primer Trimestre

Unidad de programación	Saberes básicos	Criterios de evaluación	Competencias específicas
0. Formulación inorgánica (10 sesiones)	FISQ.1.A.4	3.2	3
1. Naturaleza de la materia (10 sesiones)	FISQ.1.B.1	1.2 , 2.3 , 3.1	1 , 2 , 3
	FISQ.1.B.3	1.2 , 3.1	1 , 3
	FISQ.1.A.4	3.2	3
2. Disoluciones (10 sesiones)	FISQ.1.B.3	1.2 , 3.1	1 , 3
	FISQ.1.A.4	3.2	3
3. Estructura atómica. Enlace Químico (10 sesiones)	FISQ.1.A.1	4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2	4 , 5
	FISQ.1.A.2	1.1	1
	FISQ.1.A.3	1.1 , 1.2	1 , 2
	FISQ.1.A.4	3.2	3

Segundo Trimestre

4. Las reacciones químicas (14 sesiones)	FISQ.1.F.3	1.2 , 1.3 , 3.4	1 , 3
	FISQ.1.B.1	1.2 , 2.3 , 3.1	1 , 2 , 3
	FISQ.1.B.2	1.3 , 4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2 , 5.3 , 6.1	1 , 4 , 5 , 6
	FISQ.1.B.3	1.2 , 3.1	1 , 3
	FISQ.1.B.4	4.1 , 4.2 , 5.1 , 5.2 , 5.3 , 6.1	4 , 5 , 6
	FISQ.1.A.4	3.2	3
5. Química del carbono (13 sesiones)	FISQ.1.C.1	5.3 , 6.1	5 , 6
	FISQ.1.A.4	3.2	3
6. Cinemática (I): Magnitudes descriptoras del movimiento: MRU (13 sesiones)	FISQ.1.D.1	1.2 , 2.3 , 3.1 , 3.3 , 3.4 , 6.1 , 6.2	1 , 2 , 3 , 6
	FISQ.1.D.2	2.2 , 3.1	2 , 3
	FISQ.1.D.3	2.1	2

Tercer Trimestre

7. Cinemática (II): Movimientos acelerados (12 sesiones)	FISQ.1.D.1	1.2 , 2.3 , 3.1 , 3.3 , 3.4 , 6.1 , 6.2	1 , 2 , 3 , 6
	FISQ.1.D.2	2.2 , 3.1	2 , 3
	FISQ.1.D.3	2.1	2
8. Estática y dinámica (15 sesiones)	FISQ.1.E.1	1.1 , 2.1 , 2.2 , 2.3	1 , 2
	FISQ.1.E.2	3.3	3
	FISQ.1.E.3	1.2	1
9. La energía y su transferencia (13 sesiones)	FISQ.1.F.1	1.1 , 2.1 , 2.3 , 6.1 , 6.2	1 , 2 , 6
	FISQ.1.F.2	1.2 , 1.3 , 2.1 , 3.3	1 , 2, 3
	FISQ.1.F.3	1.2 , 1.3 , 3.4	1 , 3