IES BEN ARABÍ	Curso Escolar: 2022/23

Programación

Materia: FIQ1BA - Física y Química	Curso: 1º	ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Fundamentos de química y formulación	Fecha inicio prev.: 15/09/2022	Fecha fin prev.: 16/12/2022	Sesiones prev.: 48

Saberes básicos

A - Enlace químico y estructura de la materia.

0.1 - Desarrollo de la tabla periódica: contribuciones históricas a su elaboración actual e importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos.

0.2 - Estructura electrónica de los átomos tras el análisis de su interacción con la radiación electromagnética: explicación de la posición de un elemento en la tabla periódica y de la similitud en las propiedades de los elementos químicos de cada grupo.

0.3 - 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.

0.4 - Nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos: composición y aplicaciones en la vida cotidiana.

B - Reacciones químicas.

0.1 - Leyes fundamentales de la química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Composición centesimal y determinación de fórmulas empíricas y moleculares. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la química en la vida cotidiana.

0.2 - Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación delmedioambiente o el desarrollo de fármacos.

0.3 - Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables mesurables propias del estadode los mismos en situaciones de la vida cotidiana.

C - Química orgánica.

0.1 - Propiedades físicas y químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentesseries homólogas y aplicaciones en el mundo real.

0.2 - Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias

RESTO DE LA PROGRAMACIÓN
FÍSICA Y QUÍMICA. LOMLOE
2022-2023

1. Decisiones metodologícas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.
2. Medidas de atención a la diversidad
3. Materiales y recursos didácticos
4. Grupos del programa bilingüe y PHI
5. Actividades complementarias y extraescolares.
6. Concrección de los elementos transversales.
7. Evaluación del alumnado.
8. Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura.
9. Indicadores de logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

1. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDACTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

La metodología se adaptará a las características de cada grupo de alumnos en función de los siguientes criterios: Nivel competencial, base de conocimientos previos y predisposición de los alumnos al proceso enseñanza-aprendizaje.

Estos criterios serán evaluados por cada docente en función de una prueba de evaluación inicial, y de las diferentes pruebas que el grupo vaya realizando durante el curso.
Cada docente podrá adaptar o ampliar los contenidos según el nivel
curricular del alumnado en cada caso, intentando siempre conseguir el mayor nivel de aprendizaje para el grupo y una atención lo más individualizada posible.

La metodología general de trabajo en clase consistirá en dedicar una parte del tiempo a explicaciones teóricas y otra parte a la realizacion de tareas, ejercicios y problemas.
Se dará mucha importancia al "trabajo en casa" y se revisarán las tareas de los alumnos, corrigiendolos en clase y dando la oportunidad a los propios alumnos de realizarlos en la pizarra.

SITUACIONES DE APRENDIZAJE

De acuerdo con las orientaciones que se establecen en el Anexo III (Infantil), IV (Primaria), V (ESO) y VI (Bachillerato) se plantearán situaciones de aprendizaje que deben atender, al menos, a las siguientes características:

- Ser estimulantes, interdisciplinares, integradoras e inclusivas.
- Estar bien contextualizadas y conectadas con la realidad.
- Ser respetuosas con las experiencias del alumnado.
- Su resolución debe conllevar la construcción de nuevos aprendizajes.
- Deben ajustarse a las necesidades, características y diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.
- Transferible. Deben suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado.
- Favorecer diferentes tipos de agrupamientos.
- Fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática.

Consideramos que las prácticas de laboratorio cubren gran parte de estos requerimientos por lo que este curso se fomentará la realización de prácticas, las practicas están detalladas en la carpeta del aula virtual del departamento.
Se realizarán dos practicas por trimestre en los niveles ESO con desdoble y una en bachillerato.
En los niveles ESO sin desdoble se podrán realizar actividades como prácticas magistrales en el aula y demostraciones interactivas.

Otras situaciones de aprendizaje que se trabajarán en todos los niveles serán los trabajos grupales, porcurando que versen sobre temáticas interdisciplinares, motivadoras y que permitan desarrollar las competencias.

2. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

MEDIDAS ORDINARIAS
Las medidas se aplicarán a criterio del profesor y según las necesidades. En principio se proponen como posibles medidas a utilizar:

-de carácter psicopedagógico y curricular y consisten básicamente en adaptar la enseñanza a las motivaciones, las capacidades y los intereses de los alumnos.

a) **Actividades previas** para conocer el grado de conocimiento de los alumnos. Con esto no estamos hablando de una "prueba inicial" que muchas veces no refleja realmente lo que saben. En caso de que se hiciera esta prueba inicial, es conveniente dedicar a repasar lo más importante antes de realizarla.
b) **Adaptaciones curriculares no significativas** basadas en cambios metodológicos y, o de protocolo.
c) **La graduación de las actividades** según el grado de dificultad, actividades de ampliación y refuerzo. El profesor seleccionará las más adecuadas a cada alumno. Habitualmente se

empezará por el nivel más bajo y se irá subiendo según la progresión del alumno y del grupo.

d) **Elección de materiales y actividades**. Se procurará realizar actividades que resulten interesantes a los alumnos con contenidos abiertos que les acostumbre a tomar decisiones y a planificar el proceso.

e) Promover el uso y control de la **agenda** para alumnos desorganizados.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

a) **Las adaptaciones curriculares significativas**, previa evaluación psicopedagógica, están destinadas al alumnado que presenta necesidades educativas especiales derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta. Requieren de la supresión de objetivos, contenidos y criterios de evaluación del currículo prescriptivo y la incorporación de aquellos más acordes a las necesidades del alumno siempre que, considerados de forma global, impidan la consecución de los objetivos generales de la etapa.

1. Procedimiento para realizarlas:
   i. Al comienzo de curso el Departamento de Orientación informa de los alumnos que necesitan adaptación curricular significativa (ACS), su nivel curricular, tipo de apoyo que se le puede proporcionar (PT, logopeda, etc.), características más relevantes y su estilo de aprendizaje.
   ii. En colaboración con el D.O. se elabora la adaptación curricular, que según el nivel que presente el alumno puede necesitar de la coordinación con otros departamentos.
2. Evaluación y recuperación:
   i. Si el alumno no consigue los mínimos programados se analizará si es necesario cambiar la adaptación o conviene realizar otras actuaciones para que el alumno mejore.
   ii. Los posibles exámenes finales o extraordinarios serán adaptados en función de la adaptación significativa realizada durante el curso.
   iii. Se recomienda el uso de libros de texto adaptados propuestos por distintas editoriales.

b) **Adaptaciones curriculares de acceso**, destinadas al alumnado que lo precise y que supongan modificación o provisión de recursos espaciales, materiales o de comunicación facilitándoles el que puedan desarrollar el currículo ordinario.

c) **Adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento**, previa evaluación psicopedagógica, realizadas para el alumnado con altas capacidades intelectuales y que tiene un rendimiento excepcional en un número limitado de áreas. En algunos casos no es necesario realizar una actividad muy diferenciada pues algunos alumnos lo aceptan mal. En estos casos puede ser interesante el aprendizaje por proyectos y la utilización más amplia de las TIC.

3. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS:

RECURSOS	OBSERVACIONES
Libros de texto:	El libro de texto sigue siendo un material imprescindible. Los libros se han elegido atendiendo a su idoneidad pedagógica y académica. El profesor tiene la potestad de ampliar o simplificar los contenidos del libro, atendiendo a la ley vigente y las características del alumnado. 2º ESO Física y Química 2ºESO; Editorial SM, ISBN 978-84-139-2060-3 2º ESO Pendientes Física y Química FQ2 Fontanet y Martínez; Editorial Vicens Vives 2016 ISBN 978-84-682-4026-8 3º ESO Física y Química FQ3 Fontanet y Martínez; Editorial Vicens Vives 2015 ISBN 978-84-682-3046-7 4º ESO Física y Química FQ4; Editorial SM ISBN 1º BACHILLERATO Física y Química FQB Fontanet y Martínez; Editorial Vicens Vives 2015 ISBN 978-84-6823-054-2

	QUÍMICA 2º Bach. Química 2 Vidal y Peña; Editorial Oxford; 2016 ISBN 978-01-905-0259-1. FÍSICA2º Bach. Física 2 Barrio Gómez; Editorial Oxford; 2016 ISBN 978-01-905-0258-4.
Empleo de simulaciones virtuales	La simulación digital es un recurso muy interesante porque permite la experimentación fijando variables y observando cómo evolucionan las demás. Hay una gran cantidad de simulaciones disponibles en la web: https://phet.colorado.edu/ http://www.physics-chemistry-interactive-flash-animation.com/ http://astro.unl.edu/animationsLinks.html http://www.educaplus.org/games/fisica
Diversos recursos en la web.	Hay gran cantidad de recursos que el profesor puede utilizar o adaptar. Algunos ejemplos http://fq-experimentos.blogspot.com http://cluster-divulgacioncientifica.blogspot.com/ http://bohr.inf.um.es/miembros/rgm/ http://www.exploratorium.edu http://centros5.pntic.mec.es/ies.victoria.kent/Rincon-C/Numeros/num-40.htm
Uso de la web del departamento	https://sites.google.com/site/benarabifq/home
Aula Virtual y medios telemáticos	A disposición del profesor como una herramienta más de trabajo.

4. GRUPOS DEL PROGRAMA BILINGÜE Y PHI

En estos grupos, la programación es idéntica al resto de grupos ordinarios, excepto en las actividades propias del programa que sean prescriptivos, como pueda ser la impartición en francés de los contenidos y los materiales trabajados en dicho idioma.

5. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Durante el curso académico 2022/2023, se plantea la realización de las siguientes actividades.

ACTIVIDAD 1

- Denominación: Visita al museo de la ciencia de Orihuela
- Breve descripción. Visita y disfrute de todas las actividades ofrecidas por el museo.
- Estándares de aprendizaje evaluables; Los correspondientes a la primera y segunda evaluación.
- Nivel: ESO
- Lugar o espacios: Museo de la ciencia de Orihuela.
- Recursos humanos y/o materiales: Se necesita un profesor por cada 20 alumnos.
- Duración de la actividad (días, sesiones) 1 día.
- Temporalización primera y segunda evaluación.
- Instrumentos de calificación(evaluación) A determinar por los organizadores de la prueba.

ACTIVIDAD 2

- Denominación: Olimpiada de Química
- Breve descripción. Preparación y participación en la Olimpiada de Química regional.
- Estándares de aprendizaje evaluables; Los correspondientes a la primera y segunda evaluación.
- Nivel: 2º de Bachillerato
- Lugar o espacios: Donde determine el comité organizador de la olimpiada.
- Recursos humanos y/o materiales: Preparador se erigirá de entre los profesores que impartan Química de 2º Bachillerato. El resto de los recursos los establecerá el comité organizador.
- Duración de la actividad (días, sesiones) Desde el comienzo del curso hasta que se realice la prueba.
- Temporalización primera y segunda evaluación.
- Instrumentos de calificación(evaluación) A determinar por los organizadores de la prueba.

ACTIVIDAD 3

- Denominación: Olimpiada de Física
- Breve descripción. Preparación y participación en la Olimpiada de Física regional.
- Estándares de aprendizaje evaluables; Los correspondientes a la primera y segunda evaluación.
- Nivel: 2º de Bachillerato
- Lugar o espacios: Donde determine el comité organizador de la olimpiada.
- Recursos humanos y/o materiales: Preparador se erigirá de entre los profesores que impartan Física de 2º Bachillerato. El resto de los recursos los establecerá el comité organizador.
- Duración de la actividad (días, sesiones) Desde el comienzo del curso hasta que se realice la prueba.
- Temporalización primera y segunda evaluación.
- Instrumentos de calificación(evaluación) A determinar por los organizadores de la prueba.

6. EVALUACION.

Evaluación ordinaria:

La evaluación ordinaria será continua, las competencias y saberes básicos se evaluarán principalmente mediante pruebas escritas junto con otros instrumentos de evaluación.
El peso final de los distintos instrumentos en la evaluación final será:

Pruebas escritas	Pruebas escritas	Resto de instrumentos
1º y 2º Bachillerato	90%	10%
4º ESO	80%	20%
3º ESO	70%	30%
2º ESO	70%	30%

Con tal fin se realizará un mínimo de dos pruebas escritas por evaluación; teniendo una nueva prueba escrita tras la evaluación denominada GLOBAL; la cual se utilizará como elemento recuperador para los alumnos con evaluación negativa, y como posible mejora de nota y afianzamiento de los saberes y competencias para los alumnos que hayan superado inicialmente la evaluación. La calificación de este instrumento hará media con la calificación obtenida en los exámenes previos realizados durante la evaluación del trimestre.

Los trabajos que no sean entregados en el plazo establecido sin justificación alguna, tendrán una calificación inferior a los entregados en plazo.

Las notas de las evaluaciones parciales serán meramente informativas, sin validez académica. La nota final se calculará a partir de las notas obtenidas en todas las pruebas y trabajos realizados durante el curso.

Evaluación Extraordinaria:

La prueba será común a todos los grupos del mismo curso. Constará de una prueba escrita donde se evaluarán los estándares considerados básicos marcados en la programación. La prueba escrita valdrá el 100% de la nota.

Evaluación de alumnos pendientes:

MATERIA	Mecanismo de recuperación	Responsable	Instrumentos de evaluación y materiales	Criterios de calificación
FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO	• Realización de actividades (disponibles en Aula Virtual, curso: Pendientes FÍSICA Y QUÍMICA 2º ESO). • Prueba escrita – examen Mecanismo alternativo Si se aprueba la asignatura de continuidad (F y Q 3ºESO o Ámbito científico en DIVER) se aprueba la pendiente de 2ºESO	Profesor de continuidad o Jefe de Departamento si no lo tuviera.	• Una prueba escrita – examen por evaluación. • Libro de tareas que figurará en el aula virtual y que se entregará el día del examen.	• La nota se obtendrá con la siguiente ponderación: - Actividades: 20% - Prueba escrita – examen: 80%
FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO	• Realización de actividades (disponibles en Aula Virtual, curso: Pendientes FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO). • Prueba escrita – examen Mecanismo alternativo Si se aprueba la asignatura de continuidad (F y Q 4ºESO) se aprueba la pendiente de 3ºESO	Profesor de continuidad o Jefe de Departamento si no lo tuviera.	• Una prueba escrita – examen por evaluación. • Libro de tareas que figurará en el aula virtual y que se entregará el día del examen. .	La nota se obtendrá con la siguiente ponderación: - Actividades: 20% - Prueba escrita – examen: 80%
FÍSICA Y QUÍMICA 1º BACH.	• Prueba escrita – examen Mecanismo alternativo Si se aprueba la asignatura de Física de 2ºBACH se aprobará la parte de Física de 1º y si se aprueba la asignatura de Química de 2ºBACH se aprobará la parte de Química de 1º .	Profesor de continuidad o Jefe de Departamento si no lo tuviera.	• Una prueba escrita – examen por evaluación. • Tareas propuestas en el aula virtual	La nota se obtendrá con la siguiente ponderación: • Prueba escrita – examen: 100%

7. MEDIDAS PREVISTAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LA LECTURA

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura

- Se podrá, en función de las características del grupo, seleccionar obras escritas donde junto a la lectura, se realice una labor de divulgación científica (mediante obras de divulgación científica), o lúdicas relacionadas con la ciencia, como pueden ser muchas obras de ciencia ficción.

Medidas previstas para estimular la mejora de la expresión escrita

- Van implícitas en la elaboración de las actividades y los trabajos escritos, así como en los exámenes escritos.

8. INDICADORES DE LOGRO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE

- Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas
- Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas

AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

- Estándares programados que no se han trabajado
- Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: Se trabajarán en el siguiente trimestre; y en caso de no ser posible se trabajarán mediante trabajo para casa durante elperiodo estival

IDONEIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EMPLEADOS

- Porcentaje de contenidos programados y finalmente no impartidos (independientemente de las causas: insistencia en otros contenidos, inclusión de ampliaciones no previstas, dificultades generales de los alumnos para seguir las clases, etc.): +/ - 25% Se considerarán la totalidad de los contenidos programados para cada trimestre y se calculará el porcentaje de contenidos finalmente no impartidos.

CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE

- Resultados de los alumnos en todas las asignaturas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo.
- Porcentaje de alumnos suspensos en relación con la media: +/- 25% Departamentos: Se obtendrá de la comparación entre el porcentaje de suspensos de cada grupo y el porcentaje de suspensos de todos los alumnos del mismo nivel de una misma asignatura. Equipos docentes: Se obtendrá de la comparación entre el porcentaje de suspensos de cada asignatura y el porcentaje de suspensos de todas las asignaturas del grupo.
- Nota media de todos los alumnos por asignatura: +/- 3,5 puntos Departamentos: Se obtendrá de la comparación entre la nota media de la asignatura en cada grupo y la nota media de todos los alumnos del mismo nivel en la misma asignatura. Equipos docentes: Se obtendrá de la comparación entre la nota media de cada asignatura y la nota media de todas las calificaciones del grupo.

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO

- Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza.
- Propuestas de mejora formuladas por los alumnos.
- Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza.
- Propuestas de mejora formuladas por las familias.

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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.1.2.Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar lassoluciones, expresando adecuadamente los resultados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.3.1.Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias,	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:**	1,286	• CCL • CD • STEM

	haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	• Prueba escrita:100%		
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.3.3.Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa aun 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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CCL • CD • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM

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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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.	#.6.1.Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones queel alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
UNIDAD UF2: Reacciones químicas		**Fecha inicio prev.: 19/12/2022**	**Fecha fin prev.: 10/02/2023**	**Sesiones prev.: 23**

Saberes básicos

B - Reacciones químicas.

0.4 - Estequiometría de las reacciones químicas incluyendo cálculos con reactivo limitante, rendimiento y pureza de los reactivos. Aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.1.2.Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar lassoluciones, expresando adecuadamente los resultados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.2.3.Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba	1,286	• CE • CPSAA • STEM

	cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.	escrita:100%		
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.3.3.Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa aun 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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CCL • CD • STEM
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	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM

formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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	#.6.1.Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones queel alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.6.2.Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM

y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.	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.			

UNIDAD UF3: Cinemática	**Fecha inicio prev.: 10/02/2023**	**Fecha fin prev.: 24/03/2023**	**Sesiones prev.: 23**

Saberes básicos

D - Cinemática.

0.1 - Variables cinemáticas en función del tiempo, incluyendo componentes intrínsecas de la aceleración, en los distintos movimientos que puede tener un objeto: resolución de situaciones reales relacionadas con la física y el entorno cotidiano.

0.2 - Variables que influyen en un movimiento rectilíneo y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria.

0.3 - Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen: movimientos en el plano.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.1.2.Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar lassoluciones, expresando adecuadamente los resultados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.2.1.Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM

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.	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 y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.3.3.Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa aun 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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CCL • CD • STEM

	en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.			
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM

	avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.			
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.	#.6.1.Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones queel alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM

UNIDAD UF4: Fuerzas y energía	**Fecha inicio prev.: 27/03/2023**	**Fecha fin prev.: 31/05/2023**	**Sesiones prev.: 32**

Saberes básicos

E - Estática y dinámica.

0.1 - 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.

0.2 - Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la física en otros campos, como la ingeniería o el deporte.

0.3 - Interpretación de las leyes de la dinámica en términos de magnitudes como el momento lineal y el impulso mecánico: aplicaciones en el mundo real como planos inclinados, cuerpos enlazados y otras situaciones.

F - Energía.

0.1 - Conceptos de trabajo y potencia: elaboración de hipótesis sobre el consumo energético de sistemas mecánicos o eléctricos del entorno cotidiano y su rendimiento.

0.2 - 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.

0.3 - 0.3 - 0.3 - 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.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de calificación	Competencias
	#.1.1.Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de	**Eval. Ordinaria:** • Prueba	1,286	• CPSAA • STEM

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.	fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%		
	#.1.2.Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar lassoluciones, expresando adecuadamente los resultados.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:90% • Trabajos:10% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.2.2.Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CE • CPSAA • STEM
	#.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	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM

	toda la comunidad científica.			
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.3.3.Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa aun 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.	**Eval. Ordinaria:** • Prueba escrita:100% **Eval. Extraordinaria:** • Prueba escrita:100%	1,286	• CCL • CD • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CCL • CD • STEM
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.	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CD • CE • CPSAA • STEM
	#.5.1.Participar de manera activa en la construcción del	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100%	0,100	• CPSAA • STEM

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.	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.	**Eval. Extraordinaria:**		
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CPSAA • STEM
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.	#.6.1.Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones queel alumno o alumna emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM
	#.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.	**Eval. Ordinaria:** • Trabajos:100% **Eval. Extraordinaria:**	0,100	• CE • CPSAA • STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES

Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Estrategias e instrumentos para la evaluacion del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES