

INFORME DE PROGRAMACIÓN (UDI)

Año académico: 2016/2017

Curso: 5º de Educ. Prima.

Título: MATERIA Y ENERGÍA

Justificación: Acercar al alumnado a los conceptos de materia y energía.

Concreción Curricular

Educación Artística

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

EA6.1 - Conoce y aplica las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones.

CONTENIDOS

2.3 - Transmisión de diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza utilizando los colores.

2.4 - Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales y las visuales y táctiles.

2.5 - Manipulación y experimentación con todo tipos de materiales (gráficos, pictóricos, volumétricos, tecnológicos, etc.) para concretar su adecuación al contenido para el que se propone, interesándose por aplicar a las representaciones plásticas los hallazgos obtenidos.

2.11 - Elaboración de proyectos relacionados con obras, creadores y manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, utilizando una terminología adecuada y respetando la diversidad de opiniones y creaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

6. Demostrar la aplicación y conocimiento de las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones

COMPETENCIAS

Conciencia y expresiones culturales

Transposición Didáctica

Tarea: MAQUETAS DE ENERGÍA RENOVABLE Y NO RENOVABLE

ACTIVIDAD: La materia y sus propiedades.

Conocer la materia, la masa, el volumen, la densidad y la flotabilidad, mediante la experimentación con distintos materiales.

EJERCICIOS

Ejercicios del libro.

METODOLOGÍA

Social, procesamiento, personal y experiencial.

TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	El aula y casa.

ACTIVIDAD: Cambios en la materia.

Conocer cómo se presenta la materia, sus cambios físicos y químicos a través de la experimentación de alimentos y de agua y sal.

EJERCICIOS

Ejercicios del libro.

METODOLOGÍA

Social, procesamiento y personal.

TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo	El aula y casa.

ACTIVIDAD: Los materiales

Los tipos de materiales (naturales y artificiales), Propiedades de los materiales y los materiales y el progreso de la sociedad.

EJERCICIOS

Ref.Doc.: InfProUDComBas

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45

Ref.Doc.: InfProUDComBas

ACTIVIDAD: Los materiales			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, Procesamiento y personal.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Reflexivo	Aula y casa.

ACTIVIDAD: La energía			
Definición de energía. Fuentes de energía renovables y no renovables. Formas de energías y su transformación.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, personal y de procesamiento.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	Aula y casa.

Cód. Centro: 11007636

ACTIVIDAD: La energía y las fuerzas			
Las fuerzas mueven los objetos. Las fuerzas deforman los objetos. Fuerzas y estructuras.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, personal y de procesamiento.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	Aula y casa.

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45

ACTIVIDAD: Maq. E. renovable/no renovable			
El alumnado elaborará en grupos de seis una maqueta de energía renovable y otra de energía no renovable. En total serán 4 grupos, habiendo dos maquetas de cada tipo.			
EJERCICIOS			
Construcción de la maqueta.			
METODOLOGÍA			
Social, procesamiento, experiencial, globalizadora, trabajo colaborativo.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Tablero de contrachapado, materiales oxidados, barquitos y coches de juguetes, papel de aluminio, cañitas, palillos brocheta y lana, algodón, plastilina, papel celofán azul.	Creativo Crítico Lógico Práctico Sistémico	Aula.

ACTIVIDAD: Exposición energía renovable			
Ponencia sobre las energías no renovables. Refinería.			
EJERCICIOS			
Interacción con la ponente.			
METODOLOGÍA			
Expositiva.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una sesión.	Material fungible, digital y manipulativo.	Analítico Deliberativo	Biblioteca del centro.

ACTIVIDAD: Exposición energía renovable			
		Práctico	
		Reflexivo	

Valoración de lo aprendido

Tarea: MAQUETAS DE ENERGÍA RENOVABLE Y NO RENOVABLE

INDICADORES		CNA1.1 - Utiliza el método científico para resolver situaciones problemáticas, comunicando los resultados obtenidos y el proceso seguido a través de informes en soporte papel y digital.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada, Exposición oral	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No utiliza el método científico para resolver situaciones.	Algunas veces utiliza el método científico para resolver situaciones.	Casi siempre utiliza el método científico para resolver situaciones.	Siempre utiliza el método científico para resolver situaciones.

INDICADORES		CNA1.2 - Trabaja en equipo analizando los diferentes tipos de textos científicos, contrastando la información, realizando experimentos, analizando los resultados obtenidos y elaborando informes y proyectos.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Observación sistemática, Diario de aula, Exposición oral, Observación directa dentro del grupo	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No trabaja en equipo utilizando el método científico.	Algunas veces trabaja en equipo utilizando el método científico.	Casi siempre trabaja en equipo utilizando el método científico.	Siempre trabaja en equipo utilizando el método científico.

INDICADORES		CNA5.4 - Planifica y realiza experiencias para conocer y explicar las principales características de las reacciones químicas (combustión oxidación y fermentación) y comunica de forma oral y escrita el proceso y el resultado obtenido.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce las características de las reacciones químicas (combustión, oxidación y fermentación)	A veces reconoce las características de las reacciones químicas.	Casi siempre reconoce las características de las reacciones químicas.	Siempre reconoce las características de las reacciones químicas.

INDICADORES		CNA7.1 - Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, diferenciándolas e identificando las materias primas, su origen y transporte.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Algunas veces reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Casi siempre reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Siempre reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.

Ref.Doc.: InfProUD/ComBas

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45



Ref.Doc.: InfProUDComBas

INDICADORES		CNA7.2 - Identifica y describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Algunas veces reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Casi siempre reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Siempre reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.

INDICADORES		EA6.1 - Conoce y aplica las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Observación directa dentro del grupo, Diario de aula, Exposición oral	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No conoce ni aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal.	Algunas veces conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos en un proyecto grupal.	Casi siempre conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos en un proyecto grupal.	Siempre conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal.

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45



INFORME DE PROGRAMACIÓN (UDI)

Año académico: 2016/2017

Curso: 5º de Educ. Prima.

Título: MATERIA Y ENERGÍA

Justificación: Acercar al alumnado a los conceptos de materia y energía.

Concreción Curricular

Ciencias de la Naturaleza

OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- CNA1.1 - Utiliza el método científico para resolver situaciones problemáticas, comunicando los resultados obtenidos y el proceso seguido a través de informes en soporte papel y digital.
- CNA1.2 - Trabaja en equipo analizando los diferentes tipos de textos científicos, contrastando la información, realizando experimentos, analizando los resultados obtenidos y elaborando informes y proyectos.
- CNA5.4 - Planifica y realiza experiencias para conocer y explicar las principales características de las reacciones químicas (combustión oxidación y fermentación) y comunica de forma oral y escrita el proceso y el resultado obtenido.
- CNA7.1 - Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, diferenciándolas e identificando las materias primas, su origen y transporte.
- CNA7.2 - Identifica y describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.

CONTENIDOS

- 1.1 - Identificación de hechos y fenómenos naturales.
- 1.2 - Elaboración de pequeños experimentos sobre hechos y fenómenos naturales.
- 1.3 - Realización de experimentos y experiencias diversas siguiendo los pasos del método científico.
- 1.4 - Realización de predicciones y elaboración de conjeturas sobre los hechos y fenómenos estudiados.
- 1.5 - Desarrollo del método científico.
- 1.6 - Desarrollo de habilidades en el manejo de diferentes fuentes de información.
- 1.7 - Curiosidad por la lectura de textos científicos adecuados para el ciclo.
- 1.8 - Desarrollo de habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, seleccionar información, registrar datos, valorar conclusiones y publicar los resultados.
- 1.9 - Interés por cuidar la presentación de los trabajos en papel o en soporte digital, manteniendo unas pautas básicas.
- 1.10 - Planificación de proyectos y elaboración de un informe como técnicas de registro de un plan de trabajo, comunicación oral y escrita de los resultados.
- 1.11 - Planificación del trabajo individual y en grupo.
- 1.12 - Curiosidad por compartir con el grupo todo el proceso realizado en la investigación explicando de forma clara y ordenada sus resultados y consecuencias utilizando el medio más adecuado.
- 1.13 - Técnicas de estudio y trabajo, esfuerzo y responsabilidad ante la tarea.
- 1.14 - Curiosidad por trabajar en equipo de forma cooperativa, valorando el diálogo y el consenso como instrumentos imprescindibles. Desarrollo de la empatía.
- 4.1 - Electricidad: la corriente eléctrica. Efectos de la electricidad. Conductores y aislantes eléctricos. Los elementos de un circuito eléctrico.
- 4.2 - Diferentes formas de energía:
- 4.3 - Fuentes de energía y materias primas. Origen.
- 4.4 - Energías renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes.
- 4.5 - Características de las reacciones químicas. La combustión y la fermentación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Obtener información, realizar predicciones y establecer conjeturas sobre hechos y fenómenos naturales, trabajando de forma cooperativa en la realización de experimentos y experiencias sencillas, comunicando y analizando los resultados obtenidos a través de la elaboración de informes y proyectos, permitiendo con esto resolver situaciones problemáticas.
5. Conocer las leyes básicas que rigen algunas reacciones químicas, así como los principios elementales de algunos fenómenos físicos a través de la planificación y realización de sencillas experiencias e investigaciones, elaborando documentos escritos y audiovisuales sobre las conclusiones alcanzadas y su incidencia en la vida cotidiana.
7. Identificar las diferentes fuentes de energía, los procedimientos, maquinarias e instalaciones necesarias para su obtención y distribución desde su origen y establecer relaciones entre el uso cotidiano en su entorno y los beneficios y riesgos derivados.

COMPETENCIAS

Ref.Doc.: InfProUDIComBas

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45

Aprender a aprender
Competencia digital
Competencia en comunicación lingüística
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
Competencias sociales y cívicas

Transposición Didáctica

Tarea: MAQUETAS DE ENERGÍA RENOVABLE Y NO RENOVABLE

ACTIVIDAD: La materia y sus propiedades.			
Conocer la materia, la masa, el volumen, la densidad y la flotabilidad, mediante la experimentación con distintos materiales.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, procesamiento, personal y experiencial.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	El aula y casa.

ACTIVIDAD: Cambios en la materia.			
Conocer cómo se presenta la materia, sus cambios físicos y químicos a través de la experimentación de alimentos y de agua y sal.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, procesamiento y personal.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo	El aula y casa.

ACTIVIDAD: Los materiales			
Los tipos de materiales (naturales y artificiales), Propiedades de los materiales y los materiales y el progreso de la sociedad.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, Procesamiento y personal.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Reflexivo	Aula y casa.

ACTIVIDAD: La energía			
Definición de energía. Fuentes de energía renovables y no renovables. Formas de energías y su transformación.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, personal y de procesamiento.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	Aula y casa.

ACTIVIDAD: La energía y las fuerzas
--

Ref.Doc.: InfProUDComBas

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45

Ref.Doc.: InfProUDComBas

ACTIVIDAD: La energía y las fuerzas			
Las fuerzas mueven los objetos. Las fuerzas deforman los objetos. Fuerzas y estructuras.			
EJERCICIOS			
Ejercicios del libro.			
METODOLOGÍA			
Social, personal y de procesamiento.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Material fungible y digital.	Analítico Analógico Deliberativo Lógico Reflexivo	Aula y casa.

ACTIVIDAD: Maq. E. renovable/no renovable			
El alumnado elaborará en grupos de seis una maqueta de energía renovable y otra de energía no renovable. En total serán 4 grupos, habiendo dos maquetas de cada tipo.			
EJERCICIOS			
Construcción de la maqueta.			
METODOLOGÍA			
Social, procesamiento, experiencial, globalizadora, trabajo colaborativo.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una quincena.	Tablero de contrachapado, materiales oxidados, barquitos y coches de juguetes, papel de aluminio, cañitas, palillos brocheta y lana, algodón, plastilina, papel celofán azul.	Creativo Crítico Lógico Práctico Sistémico	Aula.

ACTIVIDAD: Exposición energía renovable			
Ponencia sobre las energías no renovables. Refinería.			
EJERCICIOS			
Interacción con la ponente.			
METODOLOGÍA			
Expositiva.			
TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	PROCESOS COGNITIVOS	ESCENARIOS
Una sesión.	Material fungible, digital y manipulativo.	Analítico Deliberativo Práctico Reflexivo	Biblioteca del centro.

Valoración de lo aprendido

Tarea: MAQUETAS DE ENERGÍA RENOVABLE Y NO RENOVABLE

INDICADORES		CNA1.1 - Utiliza el método científico para resolver situaciones problemáticas, comunicando los resultados obtenidos y el proceso seguido a través de informes en soporte papel y digital.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada, Exposición oral	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No utiliza el método científico para resolver situaciones.	Algunas veces utiliza el método científico para resolver situaciones.	Casi siempre utiliza el método científico para resolver situaciones.	Siempre utiliza el método científico para resolver situaciones.

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45



Ref.Doc.: InfProUDComBas

Cód. Centro: 11007636

Fecha de generación: 22/05/2017 17:47:45

INDICADORES	CNA1.2 - Trabaja en equipo analizando los diferentes tipos de textos científicos, contrastando la información, realizando experimentos, analizando los resultados obtenidos y elaborando informes y proyectos.		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Cuaderno de clase, Observación sistemática, Diario de aula, Exposición oral, Observación directa dentro del grupo		
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No trabaja en equipo utilizando el método científico.	Algunas veces trabaja en equipo utilizando el método científico.	Casi siempre trabaja en equipo utilizando el método científico.	Siempre trabaja en equipo utilizando el método científico.

INDICADORES		CNA5.4 - Planifica y realiza experiencias para conocer y explicar las principales características de las reacciones químicas (combustión oxidación y fermentación) y comunica de forma oral y escrita el proceso y el resultado obtenido.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce las características de las reacciones químicas (combustión, oxidación y fermentación)	A veces reconoce las características de las reacciones químicas.	Casi siempre reconoce las características de las reacciones químicas.	Siempre reconoce las características de las reacciones químicas.

INDICADORES		CNA7.1 - Identifica y explica algunas de las principales características de las energías renovables y no renovables, diferenciándolas e identificando las materias primas, su origen y transporte.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Algunas veces reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Casi siempre reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.	Siempre reconoce las principales características de las energías renovables y no renovables.

INDICADORES		CNA7.2 - Identifica y describe los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía: agotamiento, lluvia ácida, radiactividad, exponiendo posibles actuaciones para un desarrollo sostenible.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Cuaderno de clase, Prueba escrita, Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Diario de aula, Evaluación individual de cada actividad, Observación directa individualizada	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Algunas veces reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Casi siempre reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.	Siempre reconoce los beneficios y riesgos relacionados con la utilización de la energía.

INDICADORES		EA6.1 - Conoce y aplica las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones.	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN		Ficha registro de evaluación, Observación sistemática, Observación directa dentro del grupo, Diario de aula, Exposición oral	
ESCALA DE OBSERVACIÓN			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No conoce ni aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal.	Algunas veces conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos en un proyecto grupal.	Casi siempre conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos en un proyecto grupal.	Siempre conoce y aplica distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal.

