

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Identificación

Tipo de programación didáctica:	Programación didáctica para un estudio y un área/materia/ámbito.
Docentes responsables:	Lidia Aznárez, Fernando González, Mauricio Sánchez y José Luis Vega
Punto de partida:	El grupo de partida que cursa esta asignatura es reducido con lo que la atención individualizada como elemento metodológico esta garantizada. El alumnado procede de ambas matemáticas de 3º de E.S.O. así que se requiere buscar un punto de equilibrio adecuado para recoger todas las dificultades presentadas .
Introducción:	<p>Estos estudios están cofinanciados por el Fondo Social Europeo, en el marco del Programa Operativo de Empleo, Formación y Educación 2014-2020.</p> <p>NORMATIVA:</p> <p>Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).</p> <p>Decreto 315/2015, de 28 de agosto, por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC n.º 169, de 28 de agosto de 2015).</p> <p>Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015).</p> <p>Corrección de errores del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato (BOE n.º 104, de 1 de mayo de 2015).</p> <p>DECRETO 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias (B.O.C. n.º 136, de 15 de julio de 2016).</p> <p>ORDEN de 3 de septiembre de 2016, por la que se regulan la evaluación y la promoción del alumnado que cursa las etapas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias (B.O.C. n.º 177, de 3 de septiembre de 2016).</p> <p>La asignatura de Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas desempeña un papel importante al integrar los conceptos, procedimientos y herramientas adecuados para que el alumnado se enfrente a problemas de la vida real y se desenvuelva en ella de forma activa y autónoma, y para que estructure y comprenda otras ramas científicas.</p> <p>Dentro de las materias generales del bloque de asignaturas troncales están en 3.º y 4.º de ESO Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas y Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas. La segunda opción tiene un carácter más práctico que la primera. De cualquier forma, el alumnado deberá poder lograr los objetivos y alcanzar el grado de desarrollo y adquisición de las competencias de la etapa, tanto por una como por otra opción.</p> <p>El alumnado que curse esta materia progresará en la adquisición de algunas habilidades de pensamiento matemático, en concreto, en la capacidad de analizar, interpretar y comunicar con técnicas matemáticas diversos fenómenos y problemas en distintos contextos, así como de proporcionar soluciones prácticas a los mismos y desarrollar actitudes positivas hacia la aplicación práctica del conocimiento matemático, tanto para el enriquecimiento personal como para la valoración de su papel en el progreso de la humanidad.</p> <p>La resolución de problemas y los proyectos de investigación deben ser los ejes fundamentales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas</p>

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Justificación:

El aprendizaje matemático ha estado basado en muchas ocasiones en la repetición de ejercicios numéricos descontextualizados y sin aplicación, que hoy en día pueden realizarse con total perfección con calculadoras y programas informáticos. Sin embargo, esta nueva ley promueve que las Matemáticas deben posibilitar y contextualizar el aprendizaje del alumnado, aportándole herramientas eficaces para enfrentarse a problemas reales y dotar de significado los cálculos a realizar, por lo que deben ser en todo momento aprendizajes funcionales, significativos y orientados a la acción: realización de tareas o situaciones problema, aprendizaje basado en proyectos... Es decir, se debe buscar siempre una finalidad para todo aquello que se realiza en el aula; por eso, el para qué, el cómo y el por qué se realizan los cálculos deben ser tan importantes como la precisión y la corrección en hacerlos, pues de nada servirá tener las herramientas si no sabemos cómo usarlas y cuáles son más adecuadas según el contexto y la situación. El profesorado debe actuar como orientador, promotor y facilitador del aprendizaje, favoreciendo la participación activa y autónoma del alumnado y un aprendizaje funcional que ayudará a promover el desarrollo de las competencias a través de metodologías activas contextualizadas. Asimismo, debe despertar y mantener la motivación por aprender en el alumnado, proporcionándole todo tipo de ayudas.

Concreción de los objetivos al curso:

1. Interpretar y elaborar gráficos estadísticos y calcular los principales parámetros estadísticos asociados a distribuciones discretas y continuas analizando los resultados obtenidos.
2. Determinar el espacio muestral asociado a experimentos simples y compuestos e interpretar y asignar probabilidades a los sucesos correspondientes utilizando técnicas de conteo directo, recursos combinatorios y las propiedades elementales de la probabilidad de sucesos y la ley de Laplace estadísticos sencillos que ayuden al alumnado, entre otras cosas, a aprender a tomar decisiones.
3. Identificar los números reales y utilizarlos para resolver situaciones cotidianas, representándolos correctamente, empleando las notaciones adecuadas, aplicando las técnicas de aproximación adecuadas en cada caso, e interpretando las soluciones obtenidas.
4. Operar correctamente expresiones numéricas sencillas con números enteros y fraccionarios que estén basadas en las cuatro operaciones elementales y en las potencias de exponente entero.
5. Resolver problemas sencillos planteados en diversos contextos mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales.
7. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que intervengan magnitudes directa e inversamente proporcionales, prestando especial atención al cálculo de porcentajes, tasas e intereses.
8. Interpretar gráficas de funciones sencillas que aparezcan en situaciones sociales, económicas, etc. y obtener informaciones prácticas. Construir gráficas asociadas a funciones polinómicas lineales y cuadráticas, funciones de proporcionalidad inversa, racionales, y
9. Aplicar el concepto de semejanza y el teorema de Tales a la resolución de problemas geométricos así como a la interpretación de mapas y planos utilizando correctamente las escalas.
10. Resolver problemas geométricos de naturaleza matemática o planteada en contexto real a partir de las relaciones.

Secuencia y temporalización

Unidad de programación: INICIO A LA ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL Y BIDIMENSIONAL

Sinopsis:

Tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación.
Interpretación, análisis y utilidad de las medidas de centralización y dispersión.
Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación:

SMMZ04C03, SMMZ04C02, SMMZ04C01, SMMZ04C08

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Competencias:	(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CD) Competencia digital (AA) Aprender a aprender (CSC) Competencias sociales y cívicas (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (CL) Comunicación lingüística
Instrumentos de evaluación:	La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc. Para ello debemos utilizar la libreta , la pregunta oral en la pizarra , la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y , como instrumento fundamental , la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología:	(EXPO) Expositivo, (MEM) Memorístico, (EDIR) Enseñanza directiva
Espacios:	El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula si bien se realizara una visita al aula de informática para valorar la potencia de las nuevas tecnologías para el manejo de datos.
Agrupamientos:	(GGRU) Gran Grupo, (TIND) Trabajo individual
Recursos:	Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra , pizarra digital , la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico .

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores:	La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo.
Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:	PLAN LECTOR.

Implementación

Periodo de implementación:	Del 15/09/2016 0:00:00 al 15/10/2016 0:00:00
Áreas/materias/ámbitos implicados:	CIENCIAS SOCIALES Y BIOLOGÍA

Valoración de ajuste

Desarrollo:	Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros. Trabajar y conocer el significado de las variables unidimensionales y bidimensionales y sus representaciones respectivas.
--------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: LA PROBABILIDAD EN LOS FENÓMENOS NATURALES

Sinopsis: FRECUENCIA Y PROBABILIDAD DE SUCESOS
PROBABILIDAD SIMPLE Y COMPUESTA .REPRESENTACIONES.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: SMMZ04C07, SMMZ04C03, SMMZ04C01, SMMZ04C02

Competencias: (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
(AA) Aprender a aprender
(CSC) Competencias sociales y cívicas
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
(CD) Competencia digital
(CL) Comunicación lingüística

Instrumentos de evaluación: La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc.
Para ello debemos utilizar la libreta , la pregunta oral en la pizarra , la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y los controles escritos y , como instrumento fundamental , la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (EXPO) Expositivo, (EDIR) Enseñanza directiva, (MEM) Memorístico

Espacios: El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula si bien se realizara una visita al aula de informática para valorar la potencia de las nuevas tecnologías para el manejo de datos.

Agrupamientos: (GHOM) Grupos homogéneos, (TIND) Trabajo individual, (GFIJ) Grupos Fijos

Recursos: Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra , pizarra digital , la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico .

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: Estudiando algunos juegos de azar se fomenta las relaciones personales de forma lúdica.
La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo.

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: PLAN LECTOR

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Implementación

Periodo de implementación: Del 17/10/2016 0:00:00 al 29/11/2016 0:00:00
Áreas/materias/ámbitos implicados: Medicina , biología y ciencias sociales.

Valoración de ajuste

Desarrollo: Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros.
 Se valorara la noción de probabilidad y sus diversas formas de calcularla.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: TIPOS DE NÚMEROS Y APLICACIONES.

Sinopsis: NUMERO RACIONAL Y REAL.
 SUS OPERACIONES.REPRESENTACION
 PORCENTAJES E INTERESES

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: SMMZ04C02, SMMZ04C03, SMMZ04C01

Competencias: (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 (CD) Competencia digital
 (AA) Aprender a aprender
 (CSC) Competencias sociales y cívicas
 (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
 (CL) Comunicación lingüística

Instrumentos de evaluación: La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc.
 Para ello debemos utilizar la libreta , la pregunta oral en la pizarra , la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y los controles escritos y , como instrumento fundamental , la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (EDIR) Enseñanza directiva, (EXPO) Expositivo

Espacios: El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula .

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Agrupamientos:	(TIND) Trabajo individual, (GHET) Grupos Heterogéneos, (GINT) Grupos Interactivos
Recursos:	Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra , pizarra digital , la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico .

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores:	La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo.
Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:	PLAN LECTOR.

Implementación

Periodo de implementación:	Del 14/11/2016 0:00:00 al 14/01/2017 0:00:00
Áreas/materias/ámbitos implicados:	Física y economía.

Valoración de ajuste

Desarrollo:	Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros. En esta unidad se desarrollan los diversos números y sus aplicaciones a porcentajes e intereses.
--------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: ECUACIONES, SISTEMAS Y APLICACIONES REALES.

Sinopsis:	POLINOMIOS . ECUACIONES Y SISTEMAS APLICACIONES PRÁCTICAS.
------------------	------------------------------------------------------------------

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación:	SMMZ04C04, SMMZ04C02, SMMZ04C03, SMMZ04C01
Competencias:	(CL) Comunicación lingüística (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (AA) Aprender a aprender (CD) Competencia digital (CSC) Competencias sociales y cívicas (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Instrumentos de evaluación: La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc.
Para ello debemos utilizar la libreta , la pregunta oral en la pizarra , la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y los controles escritos y , como instrumento fundamental , la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (EDIR) Enseñanza directiva, (END) Enseñanza no directiva, (EXPO) Expositivo

Espacios: El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula si bien se realizara una visita al aula de informática para valorar la potencia de las nuevas tecnologías para el manejo de datos.

Agrupamientos: (TIND) Trabajo individual, (GHOM) Grupos homogéneos, (GINT) Grupos Interactivos

Recursos: Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra , pizarra digital , la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico .

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo.

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: PLAN LECTOR.

Implementación

Periodo de implementación: Del 16/01/2017 0:00:00 al 11/02/2017 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados: Ciencias sociales , economía , física y química.

Valoración de ajuste

Desarrollo: Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros.
Esta unidad tratará de dar resolución a las ecuaciones y valorar sus aplicaciones.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: NOCIÓN DE FUNCIÓN Y SUS APLICACIONES.

Sinopsis: FUNCIONES:DESCRIPCIÓN.
MODELOS FUNCIONALES Y TASA VARIACIÓN.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: SMMZ04C01, SMMZ04C06, SMMZ04C02

Competencias: (CL) Comunicación lingüística
(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
(AA) Aprender a aprender
(CSC) Competencias sociales y cívicas
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
(CD) Competencia digital

Instrumentos de evaluación: La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc.
Para ello debemos utilizar la libreta, la pregunta oral en la pizarra, la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y, como instrumento fundamental, la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (EDIR) Enseñanza directiva, (EXPO) Expositivo

Espacios: El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula si bien se realizara una visita al aula de informática para valorar la potencia de las nuevas tecnologías para el manejo de datos.

Agrupamientos: (TIND) Trabajo individual, (GGRU) Gran Grupo

Recursos: Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra, pizarra digital, la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico.

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo.

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: PLAN LECTOR.

Implementación

Periodo de implementación: Del 13/02/2017 0:00:00 al 14/04/2017 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados: CIENCIAS SOCIALES Y FISICA.

Valoración de ajuste

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Desarrollo: Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros. Esta unidad presentará la función como instrumento para representar y valorar procesos reales.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: LA GEOMETRÍA Y SUS APLICACIONES .

Sinopsis: SEMEJANZAS DE FIGURAS. TEOREMAS.
AREAS .VOLUMENES.
APLICACIONES INFORMÁTICAS.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: SMMZ04C02, SMMZ04C05, SMMZ04C03, SMMZ04C01

Competencias: (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
(CD) Competencia digital
(AA) Aprender a aprender
(CSC) Competencias sociales y cívicas
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
(CEC) Conciencia y expresiones culturales
(CL) Comunicación lingüística

Instrumentos de evaluación: La evaluación se realiza diariamente y no siempre implica la asignación de una calificación. Por ejemplo, las preguntas de síntesis al final de una clase, o las preguntas de repaso sobre un tema anterior al inicio de la sesión, permiten verificar si los alumnos dominan el tema y si es posible avanzar, o si es necesario explicar de otra manera, practicar más, profundizar, etc.
Para ello debemos utilizar la libreta , la pregunta oral en la pizarra , la realización de actividades para valorar los conceptos y procedimientos y , como instrumento fundamental , la prueba escrita personal.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (EXPO) Expositivo, (EDIR) Enseñanza directiva

Espacios: El espacio de trabajo es fundamentalmente el aula si bien se realizara una visita al aula de informática para valorar la potencia de las nuevas tecnologías para el manejo de datos.

Agrupamientos: (TIND) Trabajo individual, (GGRU) Gran Grupo

Recursos: Para realizar lo programado disponemos de recursos como la pizarra , pizarra digital , la calculadora y el material de fotocopia así como material bibliográfico .

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

4º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas

Estrategias para desarrollar la educación en valores: La discusión de resultados permite comparar criterios de pensamiento fomentando de forma implícita el diálogo entre los diversos miembros del grupo

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: PLAN LECTOR.

Implementación

Periodo de implementación: Del 17/04/2017 0:00:00 al 09/06/2017 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados: GEOGRAFIA , FISICA , INGENIERÍA , ARQUITECTURA.

Valoración de ajuste

Desarrollo: Se utilizará el cuaderno de clase para desarrollar hábitos de trabajo comunes a todas las áreas de acuerdo a lo aprobado por el claustro. Se insistirá en la importancia del trabajo diario y la necesidad de corregir a partir de los resultados de otros compañeros.
Se desarrollarán los estudios de la medida de áreas y perímetros de figuras y cuerpos que se presentan en la naturaleza.

Propuesta de mejora: