

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

<b>Tipo de programación didáctica:</b>	Programación didáctica para un estudio y un área/materia/ámbito.
<b>Docentes responsables:</b>	Mª Asunción Felipe Plasencia, Manuel Felipe Núñez Díaz, Miguel Ángel Alonso Arroyo y Mª Carmen Martín Cabrera
<b>Punto de partida:</b>	Partimos con 98 alumnos distribuidos en tres grupos: 2ºA (27); 2ºB (23); 2ºC (24) y 2º D (24) El número de repetidores es de 9, repartidos: 2ºA (3); 2ºB (4); 2ºC (3) y 2ºD (2) 20 alumnos con las MAT1 pendientes: 2ºA (6); 2ºB (4); 2ºC (4); 2ºD (6) Alumnado de NEAE 2ºA (1 NEE + 1 TGC); 2ºB (2 ECOPHE); y 2ºC (1 ALCAIN + 1 IDEA-ECOPHE) Y 2º D (1 ECOPHE)

## JUSTIFICACIÓN

<b>Introducción:</b>	La asignatura de Matemáticas en 2º ESO tiene como finalidad que el alumnado continúe desarrollando el razonamiento lógico-matemático iniciado en la etapa y curso anterior que le permita seguir su desarrollo cognitivo y alcanzar unos niveles mayores de abstracción. Además, contribuye al desarrollo de la capacidad de razonamiento y abstracción, y su estudio favorece la mejora de habilidades como ordenar, clasificar, discriminar, comparar y analizar información, así como describir y explicar fenómenos y resultados, sacando conclusiones y comunicándolas; valorando, gracias al trabajo colaborativo, los diferentes enfoques y estrategias que pueden surgir a la hora de enfrentar un problema; y teniendo paciencia y perseverancia en la búsqueda de soluciones, por lo que el alumnado se hace consciente y responsable de su propio proceso de aprendizaje. Los profesores del departamento que impartirán la materia son: Mª Asunción Felipe Plasencia 2ºA, Miguel Ángel Alonso Arroyo 2º B, Mª del Carmen Martín Cabrera (2º C) y Manuel Felipe Núñez Díaz 2º D.
----------------------	--

## Orientaciones metodológicas

<b>Modelos metodológicos:</b>	Los modelos metodológicos que usaremos serán: enseñanza directa, investigación grupal, investigación científica, expositivo y deductivo.
<b>Agrupamientos:</b>	Los agrupamientos que usaremos serán: gran grupo, parejas, grupos pequeños e individual.
<b>Espacios:</b>	Las clases se imparten en las aulas nº 10, 28, 34 y 35. Además, según disponibilidad, las aulas 30 y 12 de informática.
<b>Recursos:</b>	Los recursos principales que se usarán son: 1. Libro de texto Matemáticas, Editorial Santillana; 2.- Actividades extraídas de internet; 3.- Juegos (acertijos, bingo, dominós, etc); 4.- Programa informático geogebra
<b>Actividades complementarias y extraescolares:</b>	<b>Actividades complementarias y extraescolares:</b> El centro participa en una actividad intercentros, que se celebrará, en el mes de mayo de 2019, con motivo del <b>día mundial de la matemáticas</b> , relacionada con el ajedrez.
<b>Atención a la diversidad:</b>	Los alumnos NEAE con adaptación curricular seguirán su programación de aula específica, saliendo del aula para asistir a PT las horas marcadas. Además se seguirán las orientaciones metodológicas que marquen el servicio de Orientación.
<b>Evaluación:</b>	Criterios de calificación: La calificación de los criterios de evaluación conformarán la nota del alumno/a. La nota en cada evaluación se obtendrá de la media aritmética de las notas obtenidas en los criterios evaluados hasta ese momento, desde principio de curso. Prueba extraordinaria de septiembre: Se elaborará poniendo, al menos una pregunta, que evalúe los criterios de evaluación trabajados en el curso, exceptuando el criterio 1 y criterio 2.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Estrategia para el refuerzo y planes de recuperación:

Estrategias de refuerzo: el profesor para el alumnado que tiene dificultades de asimilar los contenidos de la materia les señalará actividades específicas para su superación, ya sean del libro de texto o fotocopias preparadas. De igual forma se le propondrá actividades de mayor dificultad al alumnado con una mayor capacidad en la resolución de los problemas y tareas de la asignatura.

Planes de recuperación: Al alumnado que saque evaluación negativa, en la primera o segunda evaluación, se le hará una prueba de recuperación sobre los contenidos y criterios de evaluación no superados en el citado trimestre. Al alumnado absentista justificado, se le evaluará de los criterios no evaluados mediante instrumentos a determinar por el profesor. Al alumnado absentista injustificado, se le evaluará mediante una prueba escrita que contenga al menos una pregunta que califique los 10 criterios de evaluación. Esta prueba se hará a final de curso, cuando determine la jefatura de estudios.

#### CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CURSO

**Concreción de los objetivos del curso:** Los objetivos referentes para el curso serán los criterios de evaluación y sus estándares de aprendizaje evaluables, que marca la normativa.

#### SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN

##### Unidad de programación: ESTADÍSTICA

#### Descripción:

Organización en tablas de datos recogidos en una experiencia (frecuencias absolutas y relativas).  
Elaboración de diagramas de barras y de sectores. Polígonos de frecuencias.  
Cálculo de medidas de tendencia central y análisis de estas.  
Utilización del rango como medida de dispersión.  
Planificación y realización de estudios estadísticos y comunicación de los resultados y conclusiones.  
**Estándares de aprendizaje evaluables relacionados:** 75, 76, 77, 78, 79.

#### Fundamentación curricular

#### Criterios de evaluación:

SMAT02C11

#### Competencias:

(CL) Comunicación lingüística  
(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

#### Instrumentos de evaluación / productos

#### Instrumentos de evaluación:

#### Productos:

Pruebas escritas, observación directa en

#### Fundamentación metodológica

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

<b>Métodos de enseñanza y metodología:</b>	(END) Enseñanza no directiva, (EDIR) Enseñanza directiva
<b>Espacios:</b>	El aula grupo asignada por jefatura de estudios.
<b>Agrupamientos:</b>	(GHOM) Grupos homogéneos, (TIND) Trabajo individual
<b>Recursos:</b>	Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

<b>Estrategias para desarrollar la educación en valores:</b>	Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.
<b>Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:</b>	

#### Implementación

<b>Periodo de implementación:</b>	Del 13/09/2018 0:00:00 al 26/09/2018 0:00:00
<b>Áreas/materias/ámbitos implicados:</b>	

#### Valoración de ajuste

<b>Desarrollo:</b>	
<b>Propuesta de mejora:</b>	

#### Unidad de programación: NÚMEROS ENTEROS

<b>Descripción:</b>	Significado y utilización de los números negativos en contextos reales. Valor absoluto. Representación y ordenación de números enteros en la recta numérica. Operaciones con ellos y con calculadora. Significados y propiedades de los números en contextos diferentes al del cálculo: números triangulares, cuadrados, pentagonales, etc. Múltiplos y divisores. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Operaciones con números con aplicación de la jerarquía de las operaciones. Elaboración y utilización de estrategias para el cálculo mental, para el cálculo aproximado y para el cálculo con calculadora u otros medios tecnológicos.
---------------------	---

#### Fundamentación curricular

<b>Criterios de evaluación:</b>	SMAT02C03
---------------------------------	-----------

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(AA) Aprender a aprender  
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (IGRU) Investigación Grupal, (EDIR) Enseñanza directiva

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (TIND) Trabajo individual, (GHET) Grupos Heterogéneos, (GFIJ) Grupos Fijos, (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 27/09/2018 0:00:00 al 15/10/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Unidad de programación: FRACCIONES, POTENCIAS Y RAÍCES**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

**Descripción:** Representación y ordenación de fracciones.  
Operaciones con fracciones y su uso en entornos cotidianos.  
Comparación de fracciones y utilización de fracciones equivalentes.  
Operaciones con potencias de números fraccionarios con exponente natural.  
Operaciones con raíces cuadradas.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C03

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(AA) Aprender a aprender  
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

#### Instrumentos de evaluación / productos

##### Instrumentos de evaluación:

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (EDIR) Enseñanza directiva, (EXPO) Expositivo, (IGRU) Investigación Grupal

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (TIND) Trabajo individual, (GHET) Grupos Heterogéneos, (GFIJ) Grupos Fijos, (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora, conexión a internet y hoja de registro de trabajo cooperativo

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 16/10/2018 0:00:00 al 06/11/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: NÚMEROS DECIMALES

**Descripción:** Representación y ordenación de números decimales, y operaciones con ellos.  
Relación entre fracciones y decimales. Conversión y operaciones con números decimales  
Utilización de la notación científica para la representación de números grandes.  
Estimación y obtención de raíces aproximadas.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C03

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(AA) Aprender a aprender  
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula, realización de actividades y hoj

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (IGRU) Investigación Grupal, (EDIR) Enseñanza directiva, (ICIE) Indagación científica

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (TIND) Trabajo individual, (GHET) Grupos Heterogéneos, (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet, folletos y facturas.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 07/11/2018 0:00:00 al 20/11/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: EXPRESIONES ALGEBRAICAS

**Descripción:** Cálculo del valor numérico de una expresión algebraica.  
Operaciones con expresiones algebraicas sencillas. Transformación y equivalencias. Operaciones con polinomios en casos sencillos.  
Identidades notables.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C05

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística  
(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(AA) Aprender a aprender

#### Instrumentos de evaluación / productos

##### Instrumentos de evaluación:

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula, realización de actividades, regi

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (EDIR) Enseñanza directiva, (IGRU) Investigación Grupal, (EXPO) Expositivo

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (TIND) Trabajo individual, (GFIJ) Grupos Fijos, (GEXP) Grupos de Expertos

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 21/11/2018 0:00:00 al 04/12/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: ECUACIONES DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO

**Descripción:** Planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita (métodos algebraico y gráfico) y de segundo grado con una incógnita (método algebraico) para consecución de soluciones en problemas reales. Interpretación y análisis crítico de las soluciones y de las ecuaciones sin solución.  
Uso y enjuiciamiento crítico de diferentes estrategias para la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C05

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística  
(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(AA) Aprender a aprender

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Libro de texto. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet, produ

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (IGRU) Investigación Grupal, (EDIR) Enseñanza directiva, (EXPO) Expositivo

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (GHET) Grupos Heterogéneos, (GFIJ) Grupos Fijos, (TIND) Trabajo individual

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.



## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 05/12/2018 0:00:00 al 11/01/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: SISTEMAS DE ECUACIONES

**Descripción:** Planteamiento y resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas para la obtención de soluciones en problemas reales. Métodos algebraicos de resolución y método gráfico. Uso y enjuiciamiento crítico de diferentes estrategias para la resolución de sistemas.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:**

**Competencias:**

**Instrumentos de evaluación / productos**

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula y realización de actividades.

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

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

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 14/01/2019 0:00:00 al 01/02/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: PROPORCIONALIDAD NUMÉRICA

**Descripción:** Cálculos con porcentajes (mental, manual, con calculadora). Aumentos y disminuciones porcentuales. Razón y proporción. Reconocimiento de magnitudes directa e inversamente proporcionales y determinación de la constante de proporcionalidad. Resolución de problemas con intervención de la proporcionalidad directa o inversa o variaciones porcentuales mediante diferentes estrategias. Realización de repartos directa e inversamente proporcionales.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C04

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

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula y realización de actividades.

#### Fundamentación metodológica

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

<b>Métodos de enseñanza y metodología:</b>	(EXPO) Expositivo, (EDIR) Enseñanza directiva
<b>Espacios:</b>	El aula grupo asignada por jefatura de estudios.
<b>Agrupamientos:</b>	(GGRU) Gran Grupo, (TIND) Trabajo individual
<b>Recursos:</b>	Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

<b>Estrategias para desarrollar la educación en valores:</b>	Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.
<b>Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:</b>	

#### Implementación

<b>Periodo de implementación:</b>	Del 04/02/2019 0:00:00 al 19/02/2019 0:00:00
<b>Áreas/materias/ámbitos implicados:</b>	

#### Valoración de ajuste

<b>Desarrollo:</b>	
<b>Propuesta de mejora:</b>	

#### Unidad de programación: FUNCIONES

<b>Descripción:</b>	Comprensión del concepto de función: variable dependiente e independiente. Utilización de las distintas formas de representación de una función (lenguaje habitual, tabla, gráfica, fórmula). Estudio del crecimiento y decrecimiento, continuidad y discontinuidad. Cálculo de los puntos de corte con los ejes y de los máximos y mínimos relativos. Análisis y comparación de gráficas. Utilización de calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.
---------------------	---

#### Fundamentación curricular

<b>Criterios de evaluación:</b>	SMAT02C09
<b>Competencias:</b>	(CL) Comunicación lingüística (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CD) Competencia digital (AA) Aprender a aprender

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Instrumentos de evaluación / productos

##### Instrumentos de evaluación:

**Productos:** Pruebas escritas.

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (EDIR) Enseñanza directiva

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

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

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 20/02/2019 0:00:00 al 12/03/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: FUNCIONES LINEALES

**Descripción:** Reconocimiento de funciones lineales. Cálculo, interpretación e identificación de la pendiente de la recta. Representaciones de la recta a partir de la ecuación y obtención de la ecuación a partir de una recta. Utilización de calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas lineales.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C10

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística  
(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(AA) Aprender a aprender

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas.

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (EDIR) Enseñanza directiva

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

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

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 13/03/2019 0:00:00 al 02/04/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Unidad de programación: PROPORCIONALIDAD GEOMÉTRICA**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

**Descripción:** Reconocimiento de figuras y cuerpos semejantes.  
Criterios de semejanza y cálculo de la razón de semejanza y uso de la escala.  
Cálculo de la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C06  
**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(CEC) Conciencia y expresiones culturales

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**  
**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula y realización de actividades.

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (END) Enseñanza no directiva, (EDIR) Enseñanza directiva  
**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.  
**Agrupamientos:** (TIND) Trabajo individual, (GGRU) Gran Grupo  
**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.  
**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 03/04/2019 0:00:00 al 01/05/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Propuesta de mejora:

#### Unidad de programación: FIGURAS PLANAS. ÁREAS

**Descripción:** Reconocimiento de triángulos rectángulos y de las relaciones entre sus lados.  
Justificación geométrica, significado aritmético y aplicaciones del teorema de Pitágoras.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C07

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(AA) Aprender a aprender

#### Instrumentos de evaluación / productos

#### Instrumentos de evaluación:

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula y realización de actividades.

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

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

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 02/05/2019 0:00:00 al 27/05/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: CUERPOS GEOMÉTRICOS.ÁREAS

**Descripción:** Clasificación de poliedros y cuerpos de revolución, e identificación de sus elementos característicos.  
Utilización de las propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. Cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico.  
Uso de herramientas informáticas para el estudio de formas, configuraciones y relaciones geométricas.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SMAT02C08

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística  
(CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología  
(CD) Competencia digital  
(CEC) Conciencia y expresiones culturales

#### Instrumentos de evaluación / productos

**Instrumentos de evaluación:**

**Productos:** Pruebas escritas, observación directa en el aula y realización de actividades.

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El aula grupo asignada por jefatura de estudios.

**Agrupamientos:** (GFIJ) Grupos Fijos, (TIND) Trabajo individual

**Recursos:** Libro de texto Santillana. Fotocopias de actividades. Calculadora y conexión a internet.

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

**Estrategias para desarrollar la educación en valores:** Se transmitirá al alumnado la necesidad de que asuma responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas, en su actividad en el aula.

**Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:**

#### Implementación



**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE**  
**2º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Matemáticas**

**Periodo de implementación:** Del 28/05/2019 0:00:00 al 18/06/2019 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos  
implicados:**

**Valoración de ajuste**

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**