

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Identificación

<b>Tipo de programación didáctica:</b>	Programación didáctica para un estudio y un área/materia/ámbito.
<b>Docentes responsables:</b>	Lidia Aznárez, Fernando González, Mauricio Sánchez y José Luis Vega
<b>Punto de partida:</b>	<p>Las matemáticas del Bachillerato, en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, están estrechamente relacionadas con la economía y la sociología. Sin embargo, el amplio espectro de estudios a los que da acceso el Bachillerato cursado a través de esta modalidad obliga a formular un currículo de la materia que no se circunscriba exclusivamente al campo de las mencionadas disciplinas, dando continuidad a los contenidos de la Educación Secundaria Obligatoria.</p> <p>Los contenidos de <b>Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales I y II</b>, como materias del Bachillerato en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales, se estructuran en torno a tres ejes: <i>Aritmética y álgebra</i>, <i>Análisis y Probabilidad y estadística</i>. En <b>Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales I</b>, los contenidos adquieren la doble función de fundamentar los principales conceptos del análisis y ofrecer una base sólida a la economía y a la interpretación de fenómenos sociales en los que intervienen dos variables.</p> <p>Asimismo, los contenidos otorgan un papel predominante a los procedimientos y a las técnicas instrumentales, y se orientan a la resolución de problemas y a la explicación y comunicación de fenómenos presentes en el mundo de la economía, la sociología, la demografía y, en general, a todas las actividades que derivan de la realidad social. En el desarrollo del currículo se debe buscar que el alumno adquiera un grado de madurez que le permita comprender los problemas que se le presentan, elegir un modelo matemático que se ajuste a él e interpretar adecuadamente las soluciones obtenidas dentro del contexto del problema planteado.</p> <p>Las herramientas tecnológicas, en particular el uso de calculadoras, pueden servir de ayuda tanto para la mejor comprensión de conceptos y la resolución de problemas complejos como para el procesamiento de cálculos pesados, sin perjuicio de la necesidad de mejorar la fluidez y la precisión en el cálculo manual simple, donde los estudiantes suelen cometer frecuentes errores que les pueden llevar a falsos resultados o inducir a confusión en sus conclusiones.</p> <p>La resolución de problemas debe caracterizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta materia. Debe servir para que los alumnos desarrollen una visión amplia y científica de la realidad, para estimular la creatividad y la valoración de las ideas ajenas, la habilidad para expresar las ideas propias con argumentos adecuados y el reconocimiento de los posibles errores cometidos. Las estrategias que se desarrollan al resolver problemas constituyen una parte esencial de la educación matemática y activan las competencias necesarias para aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en contextos reales.</p> <p>El objetivo final es conseguir que los alumnos manejen con cierta soltura el lenguaje formal, comprendan los métodos propios de las matemáticas y adquieran algunos conceptos matemáticos fundamentales. Para ello, como en todo proceso educativo, hay que partir de lo conocido y volver a formularlo si es preciso para dar más claridad y mayor alcance a lo que el alumno ya sabe; graduar el orden de dificultad en los razonamientos, sencillos al principio, y aumentar su complejidad paulatinamente; insistir en las ideas básicas, enfocarlas desde puntos de vista y desde niveles diferentes; practicar con ellas a través de ejercicios y problemas, que, a la vez que contribuyen a asentarlas, proporcionan soltura en los métodos de trabajo.</p> <p>Por último, se deberá seguir cuidadosamente el proceso de aprendizaje de los alumnos, cuidando que estos desarrollen el grado de confianza en sí mismos necesario para sumergirse en el estudio de esta materia.</p>

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Introducción:

**DOCENTES:** Lidia Aznárez, Fernando, Mauricio Sánchez y José Luis Vega

**NORMATIVA:**

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

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).

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).

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).

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).

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).

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Justificación:

La Matemática es una disciplina que requiere para su desarrollo una gran lógica interna. Esa mismalógica es aplicable a la secuenciación de contenidos para su aprendizaje.

Cabe destacar el gran protagonismo que se da a la Estadística al ser esta la parte de las Matemáticas que más frecuentemente se utiliza en las ciencias sociales. Además, se dota a los alumnos y a las alumnas de herramientas básicas para el estudio de las funciones.

Los materiales que se presentan como base para el texto de Matemáticas del curso 2º de Bachillerato aplicadas a Ciencias Sociales están realizados a partir de la experiencia del profesorado en clases con alumnos y alumnas de esas edades y desde el conocimiento del nuevo currículo oficial de Matemáticas.

Uno de los principios básicos que ha de tener en cuenta la intervención educativa es el de la individualización, consistente en que el sistema educativo ofrezca a cada alumno y alumna la ayuda pedagógica que este necesite en función de sus motivaciones, intereses y capacidades de aprendizaje. Surge de ello la necesidad de atender esta diversidad. En el Bachillerato, etapa en la que las diferencias personales en capacidades específicas, motivación e intereses suelen estar bastante definidas, la organización de la enseñanza permite que los propios estudiantes resuelvan esta diversidad mediante la elección de modalidades y optativas. No obstante, es conveniente dar respuesta, ya desde las mismas asignaturas, a un hecho constatable: la diversidad de intereses, motivaciones, capacidades y estilos de aprendizaje que los estudiantes manifiestan. Es preciso, entonces, tener en cuenta los estilos diferentes de aprendizaje de los estudiantes y adoptar las medidas oportunas para afrontar esta diversidad. Hay estudiantes reflexivos (se detienen en el análisis de un problema) y estudiantes impulsivos (responden muy rápidamente); estudiantes analíticos (pasan lentamente de las partes al todo) y estudiantes sintéticos (abordan el tema desde la globalidad); unos trabajan durante períodos largos y otros necesitan descansos; algunos necesitan ser reforzados continuamente y otros no; los hay que prefieren trabajar solos y los hay que prefieren trabajar en pequeño o gran grupo.

Dar respuesta a esta diversidad no es tarea fácil, pero sí necesaria, pues la intención última de todo proceso educativo es lograr que los estudiantes alcancen los objetivos propuestos.

Como actividades de detección de conocimientos previos sugerimos:

- a) Debate y actividad pregunta-respuesta sobre el tema introducido por el profesor o profesora, con el fin de facilitar una idea precisa sobre de dónde se parte
- b) Repaso de las nociones ya vistas con anterioridad y consideradas necesarias para la comprensión de la unidad, tomando nota de las lagunas o dificultades detectadas.
- c) Introducción de cada aspecto matemático, siempre que ello sea posible, mediante ejemplos que el alumno o alumna pueda encontrar en su vida cotidiana.

Como actividades de consolidación sugerimos:

I. Realización de ejercicios apropiados y todo lo abundante y variado que sea preciso, con el fin de afianzar los contenidos matemáticos, trabajados en la unidad.

Esta variedad de ejercicios cumple, asimismo, la finalidad que perseguimos.

Con las actividades de recuperación-ampliación, atendemos no solo a los alumnos y alumnas que presentan problemas en el proceso de aprendizaje, sino también a aquellos que han alcanzado en el tiempo previsto los objetivos propuestos.

Las distintas formas de agrupamiento de los estudiantes y su distribución en el aula influyen, sin duda, en todo el proceso. Entendiendo el proceso educativo como un desarrollo comunicativo, es de gran importancia tener en cuenta el trabajo en grupo, recurso que se aplicará en función de las actividades que se vayan a realizar –concretamente, por ejemplo, en los procesos de resolución en grupo de ejercicios propuestos–, pues consideramos que la puesta en común de conceptos e ideas individuales genera una dinámica creativa y de interés en los estudiantes.

Se concederá, sin embargo, gran importancia en otras actividades al trabajo personal e individual.

Hemos de acometer, pues, el tratamiento de la diversidad en el Bachillerato desde dos vías:

I.- La atención a la diversidad en la programación de los contenidos, presentándolos en dos fases: la información general y la información básica, que se

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

tratará mediante esquemas, resúmenes, paradigmas, etc.

II. La atención a la diversidad en la programación de las actividades. Las actividades constituyen un excelente instrumento de atención a las diferencias individuales de los estudiantes. La variedad y la abundancia de actividades con distinto nivel de dificultad permiten la adaptación, como hemos dicho, a las diversas capacidades, intereses y motivaciones.

La extensión del programa de este curso obliga a prestar una atención muy cuidadosa al equilibrio entre sus distintas partes:

- Breves introducciones que centran y dan sentido y respaldo intuitivo a lo que se hace.
- Desarrollos escuetos y procedimientos muy claros.
- Gran cantidad de ejercicios bien elegidos, secuenciados y clasificados.

Las dificultades se encadenan cuidadosamente, procurando arrancar “de lo que el alumno ya sabe”. La redacción es clara y sencilla, y se incluyen unos “problemas complementarios” que le permitirán enfrentarse por sí mismo a las dificultades.

#### Concreción de los objetivos al curso:

El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo, capacitará al alumnado para acceder a la educación superior.

El Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita la lengua castellana.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

#### Secuencia y temporalización

**Unidad de programación: REPASO ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL**

**Sinopsis:** Analizar críticamente e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación. Saber utilizar un vocabulario adecuado, para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas, calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística discreta o continua en distribuciones unidimensionales, mediante el uso de la calculadora; así como justificar si las conclusiones obtenidas son representativas para la población en función de la muestra elegida.

**Fundamentación curricular**

**Criterios de evaluación:** BMCI01C02, BMCI01C01

**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  
(CL) Comunicación lingüística  
(CSC) Competencias sociales y cívicas

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

**Fundamentación metodológica**

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

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:  
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.  
- Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.  
- Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

**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:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: ESTADÍSTICA BIDIMENSIONAL

**Sinopsis:** Saber interpretar el grado de correlación existente entre las variables de una distribución estadística bidimensional y obtener las rectas de regresión para hacer predicciones estadísticas en un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos económicos y sociales.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C02, BMCI01C08, BMCI01C01

**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  
(CSC) Competencias sociales y cívicas  
(CL) Comunicación lingüística

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

- Recursos:** Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.
  - Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.
  - Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

#### 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:

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

##### Áreas/materias/ámbitos implicados:

#### Valoración de ajuste

##### Desarrollo:

##### Propuesta de mejora:

#### Unidad de programación: **PROBABILIDAD**

**Sinopsis:** Se introduce el sentido de la probabilidad en términos de experimentos aleatorios, espacio muestral, sucesos, etc., llegando a la formalización axiomática de la probabilidad y sus principales propiedades, junto con las expresiones de la probabilidad condicionada y los teoremas de la probabilidad compuesta o del producto, de la probabilidad total y de Bayes.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C01, BMCI01C02, BMCI01C09

**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

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:  
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.  
- Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.  
- Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

#### 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:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD: VARIABLES DISCRETAS Y CONTINUAS

**Sinopsis:** Dominar técnicas estadísticas elementales para tomar decisiones ante situaciones relacionadas, en la medida de lo posible, con las ciencias sociales que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal, determinando las probabilidades de uno o varios sucesos



## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Fundamentación curricular

<b>Criterios de evaluación:</b>	BMCI01C10, BMCI01C02, BMCI01C01
<b>Competencias:</b>	(CL) Comunicación lingüística (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CD) Competencia digital (AA) Aprender a aprender (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (CSC) Competencias sociales y cívicas
<b>Instrumentos de evaluación:</b>	Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa. Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

<b>Métodos de enseñanza y metodología:</b>	(EXPO) Expositivo
<b>Espacios:</b>	El propio aula
<b>Agrupamientos:</b>	(GGRU) Gran Grupo
<b>Recursos:</b>	Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad: - Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad. - Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso. - Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

#### 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:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: NÚMEROS REALES

**Sinopsis:** Saber distinguir números racionales e irracionales, sus notaciones, operaciones y procedimientos asociados, para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, y resolver problemas y situaciones extraídos de la realidad social y de la vida cotidiana.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C03, BMCI01C01

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

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:  
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.  
- Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.  
- Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

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

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

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

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

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: ARITMÉTICA MERCANTIL

**Sinopsis:** De esta unidad consideramos especialmente importante la adquisición de los automatismos, trabajados en cursos anteriores, que permitan obtener aumentos y disminuciones porcentuales así como su aplicación al cálculo de intereses bancarios. A esto se añadirán conceptos nuevos como el concepto de TAE, de gran actualidad, el significado de los pagos mensuales (o anuales, o trimestrales) necesarios para amortizar un préstamo,...

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C03, BMCI01C01

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

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

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

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

<b>Espacios:</b>	El propio aula
<b>Agrupamientos:</b>	(GGRU) Gran Grupo
<b>Recursos:</b>	<p>Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.</li> <li>- Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.</li> <li>- Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)</li> </ul>

#### 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:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: **ÁLGEBRA**

**Sinopsis:** Repasar algunos conceptos de álgebra trabajados en el último curso de la Educación Secundaria Obligatoria (Regla de Ruffini y sus aplicaciones) adquiriendo destrezas en la descomposición factorial así como en las operaciones con fracciones algebraicas. Igualmente deben resolver con habilidad diferentes tipos de ecuaciones y sistemas de ecuaciones, y aplicarlos a la resolución de problemas relacionados con las ciencias sociales

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C04, BMCI01C02, BMCI01C01

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

<b>Competencias:</b>	(CL) Comunicación lingüística (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (AA) Aprender a aprender (CSC) Competencias sociales y cívicas (CD) Competencia digital (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
<b>Instrumentos de evaluación:</b>	Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa. Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

<b>Métodos de enseñanza y metodología:</b>	(EDIR) Enseñanza directiva
<b>Espacios:</b>	El propio aula
<b>Agrupamientos:</b>	(GGRU) Gran Grupo
<b>Recursos:</b>	Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad: - Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad. - Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso. - Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

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

<b>Estrategias para desarrollar la educación en valores:</b>
<b>Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:</b>

#### Implementación

<b>Periodo de implementación:</b>	Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00
<b>Áreas/materias/ámbitos implicados:</b>	

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

#### Propuesta de mejora:

#### Unidad de programación: FUNCIONES ELEMENTALES

**Sinopsis:** Se empieza recordando y profundizando los conceptos básicos: función, dominio, recorrido, las diversas formas de definir una función y las razones que restringen el dominio de definición. A continuación se repasan una serie de familias de funciones (lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, con radicales, exponenciales y logarítmicas) y las funciones definidas mediante «trozos» de las anteriores. La unidad se completa con un pequeño estudio de la interpolación lineal y cuadrática.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C01, BMCI01C05

**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:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

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

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

**Recursos:** Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:  
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.  
- Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.  
- Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

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

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

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

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

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

**Áreas/materias/ámbitos implicados:**

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

#### Unidad de programación: LÍMITE DE FUNCIONES. CONTINUIDAD

**Sinopsis:** Los conceptos de límite y continuidad de una función real son dos de los conceptos básicos del análisis matemático ya que, entre otras cosas, nos permiten conocer mejor la forma y propiedades de las funciones reales, además de introducirnos en la definición del concepto de derivada de una función. Se pretende que el estudiante adquiera habilidades en el cálculo de límites de funciones y entender el concepto de indeterminación, estudiar la continuidad de una función real y conocer los tipos de discontinuidad que puede presentar una función

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** BMCI01C06

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

**Instrumentos de evaluación:** Observación directa: actitud en clase y participación así como trabajo en casa.  
Relaciones de ejercicios/problemas obligatorios. Se valorará la expresión verbal a la hora de exponer las actividades marcadas  
Pruebas escritas

#### Fundamentación metodológica

**Métodos de enseñanza y metodología:** (EXPO) Expositivo

**Espacios:** El propio aula

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran Grupo

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 1º BAC Modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales (LOMCE) - Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I

- Recursos:**
- Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:
- Cuaderno del alumnado, en el que este realizará las actividades que se proponen en los distintos epígrafes; los ejercicios y problemas resueltos ayudarán al alumnado a entender cómo se resuelven problemas tipo; los ejercicios y problemas guiados les darán algunas pautas que le ayudarán a la hora de enfrentarse a cierto tipo de problemas, y los ejercicios y problemas propuestos harán que consolide los procedimientos y los conceptos estudiados en la unidad.
  - Calculadora: el aprendizaje del uso de algunas funciones desconocidas de la calculadora es esencial en este curso.
  - Fuentes de consulta: Proyecto EVAGD (Entorno Virtual de Aprendizaje de Gestión Distribuida de Canarias)

#### 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:

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 18/09/2017 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

##### Áreas/materias/ámbitos implicados:

#### Valoración de ajuste

##### Desarrollo:

##### Propuesta de mejora: