

3º ESO

MATEMÁTICAS ACADÉMICAS

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE 10-DICIEMBRE-2013)

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 3-ENERO-2015)

DECRETO 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria. (BOCM 20-MAYO-2015)



ÍNDICE

1. PROGRAMACIÓN POR BLOQUES DE CONTENIDOS O UNIDADES DIDÁCTICAS: Contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables, competencias clave, instrumentos de evaluación, criterios de calificación y metodología.....	3
2. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES	55
3. SISTEMA DE RECUPERACIÓN EN LA CONVOCATORIA DE JUNIO.....	55
4. SISTEMA DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES.....	55
5. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA.....	56
6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	56
7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR EL DEPARTAMENTO	56
8. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES ..	56
9. ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA Y DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA.....	56
10. COMISIONES DE LETRAS, CIENCIAS Y TRABAJOS	57
11. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE	57
12. PROCEDIMIENTO POR EL QUE LAS FAMILIAS CONOCEN LOS ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA PROGRAMACIÓN.....	57
13. PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LA CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA MATERIA	58

1. PROGRAMACIÓN POR BLOQUES DE CONTENIDOS O UNIDADES DIDÁCTICAS: Contenidos, criterios de evaluación, estándares de aprendizaje evaluables, competencias clave, instrumentos de evaluación, criterios de calificación y metodología

Competencias clave:

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Unidad didáctica 1: Números racionales		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 1)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Números racionales. Expresión fraccionaria</p> <p>Números enteros.</p> <p>Fracciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fracciones propias e impropias. - Simplificación y comparación. <p>Operaciones con fracciones. La fracción como operador.</p> <p>Representación de los números fraccionarios en la recta numérica.</p> <p>Números decimales y fracciones</p> <p>Representación aproximada de un número decimal sobre la recta.</p> <p>Tipos de números decimales: exactos, periódicos y otros.</p> <p>Paso de fracción a decimal.</p> <p>Paso de decimal exacto y decimal periódico a fracción.</p> <p>Resolución de problemas con números decimales y fraccionarios</p>	<p>1. Conocer los números fraccionarios, la relación entre fraccionarios y decimales y representarlos sobre la recta.</p> <p>2. Realizar operaciones con números racionales.</p>	<p>1.1. Representa aproximadamente fracciones sobre la recta y descompone una fracción impropia en parte entera más una fracción propia.</p> <p>1.2. Simplifica y compara fracciones.</p> <p>1.3. Pasa una fracción a número decimal y un número decimal a fracción.</p> <p>1.4. Calcula la fracción de una cantidad. Calcula la cantidad conociendo la fracción correspondiente.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CSYC CEC</p> <p>2.1. Realiza operaciones combinadas con números racionales.</p> <p>2.2. Compara números decimales y realiza operaciones combinadas con decimales.</p> <p style="text-align: center;">CCL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

	3. Resolver problemas con números enteros, decimales y fraccionarios.	CMCT CD CAA CSYC SIEP 3.1 Resuelve problemas para los que se necesitan la comprensión y el manejo de la operatoria con números fraccionarios. CCL CMCT CD CAA CSYC CEC	matemáticos Cuaderno (5%) Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%) Exámenes (90%)
--	---	---	--

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos

- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del WIRIS para algunos cálculos.

Unidad didáctica 2: Números reales		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 1)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Potenciación Potencias de exponente entero. Propiedades. Operaciones con potencias de exponente entero y base racional. Simplificación.</p> <p>Raíces exactas Raíz cuadrada, raíz cúbica. Otras raíces. Obtención de la raíz enésima exacta de un número descomponiéndolo en factores.</p> <p>Radicales Conceptos y propiedades. Simplificación de radicales.</p> <p>Notación científica Notación científica para números muy grandes o muy pequeños. Operaciones en notación científica. La notación científica en la calculadora.</p>	<p>1. Conocer las potencias de exponente entero y aplicar sus propiedades en las operaciones con números racionales.</p> <p>2. Conocer el concepto de raíz enésima de un número racional y calcular raíces exactas de números racionales.</p>	<p>1.1. Calcula potencias de exponente entero y expresa un número como potencia de exponente entero.</p> <p>1.2. Calcula y simplifica expresiones aritméticas aplicando las propiedades de las potencias de exponente entero.</p> <p>1.3. Resuelve operaciones combinadas en las que aparecen expresiones con potencias de exponente entero.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA</p> <p>2.1. Calcula raíces exactas de números racionales justificando el resultado mediante el concepto de raíz enésima.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

<p>Números racionales e irracionales</p> <p>Números racionales.</p> <p>Números irracionales.</p>	<p>3. Conocer algunas propiedades de los radicales y aplicarlas en la simplificación en casos sencillos.</p> <p>4. Conocer y manejar la notación científica.</p> <p>5. Reconocer números racionales e irracionales.</p>	<p>3.1. Simplifica radicales en casos sencillos.</p> <p>CCL CMCT CD CAA</p> <p>4.1. Utiliza la notación científica para expresar números grandes o pequeños y expresa con todas sus cifras un número escrito en notación científica.</p> <p>4.2. Realiza operaciones con números en notación científica.</p> <p>4.3. Utiliza la calculadora para operar en notación científica.</p> <p>4.4. Resuelve problemas utilizando la notación científica.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>5.1. Clasifica números de distintos tipos identificando, entre ellos, los irracionales.</p> <p>CCL</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
---	---	--	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales. Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa. Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del WIRIS para algunos cálculos.

Unidad didáctica 3: Sucesiones		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 1)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Sucesiones</p> <p>Término general.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtención de términos de una sucesión dado su término general. - Obtención del término general conociendo algunos términos. <p>Forma recurrente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obtención de términos de una sucesión dada en forma recurrente. - Obtención de la forma recurrente a partir de algunos términos de la sucesión. <p>Progresiones aritméticas</p> <p>Concepto. Identificación.</p> <p>Relación entre los distintos elementos de una progresión aritmética.</p> <p>Obtención de uno de ellos a partir de los otros.</p> <p>Suma de términos consecutivos de</p>	<p>1. Conocer y manejar la nomenclatura propia de las sucesiones y familiarizarse con la búsqueda de regularidades numéricas.</p> <p>2. Conocer y manejar con soltura las progresiones aritméticas.</p> <p>3. Conocer y manejar con soltura las</p>	<p>1.1. Escribe un término concreto de una sucesión dada mediante su término general, o de forma recurrente.</p> <p>1.2. Obtiene el término general de una sucesión dada por sus primeros términos (casos muy sencillos).</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CAA CEC</p> <p>2.1. Reconoce las progresiones aritméticas y calcula su diferencia, su término general y obtiene un término cualquiera.</p> <p>2.2. Calcula la suma de los primeros términos de una progresión aritmética.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA</p> <p>3.1. Reconoce las progresiones geométricas, calcula</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC
- Sin recursos TIC en esta Unidad Didáctica.

Unidad didáctica 4: Polinomios		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 1)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>El lenguaje algebraico Traducción del lenguaje natural al algebraico, y viceversa. Expresiones algebraicas: monomios, polinomios, fracciones algebraicas, ecuaciones, identidades... Coeficiente y grado. Valor numérico. Monomios semejantes.</p> <p>Operaciones con monomios y polinomios Operaciones con monomios: suma y producto. Suma y resta de polinomios. Producto de un monomio por un polinomio. Producto de polinomios. Factor común. Aplicaciones. División de polinomios. Regla de Ruffini. Teorema del Resto y del factor.</p> <p>Identidades</p>	<p>1. Conocer y manejar los conceptos y la terminología propios del álgebra.</p> <p>2. Operar con expresiones algebraicas.</p>	<p>1.1. Conoce los conceptos de monomio, polinomio, coeficiente, grado, monomios semejantes, identidad y ecuación y los identifica. CCL CMCT CAA CSYC</p> <p>2.1. Opera con monomios y polinomios. 2.2. Aplica las identidades notables para desarrollar y simplificar una expresión algebraica. 2.3. Reconoce el desarrollo de identidades notables y lo expresa como cuadrado de un binomio o un producto de dos factores. 2.4. Calcula el cociente y el resto de la división de polinomios. CCL CMCT CAA CSYC</p>	<p>- Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo.</p> <p>- Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados.</p> <p>- Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos</p>

<p>Las identidades como igualdades algebraicas ciertas para valores cualesquiera de las letras que intervienen.</p> <p>Distinción entre identidades y ecuaciones. Identificación de unas y otras.</p> <p>Identidades notables: cuadrado de una suma, cuadrado de una diferencia y suma por diferencia.</p> <p>Utilidad de las identidades para transformar expresiones algebraicas en otras más sencillas, más cómodas de manejar.</p> <p>Factorización de polinomios</p> <p>Factorizar polinomios usando identidades.</p> <p>Factorizar polinomios usando la regla de Ruffini.</p> <p>Fracciones algebraicas</p> <p>Similitud de las fracciones algebraicas con las fracciones numéricas.</p> <p>Simplificación y reducción a común denominador de fracciones algebraicas sencillas.</p>	<p>3. Simplificar y factorizar expresiones algebraicas.</p> <p>4. Traducir situaciones del lenguaje natural al algebraico.</p>	<p>3.1. Factoriza polinomios sencillos utilizando las identidades notables y/o la regla de Ruffini.</p> <p>3.2. Opera con fracciones algebraicas sencillas.</p> <p>3.3. Simplifica fracciones algebraicas sencillas.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC</p> <p>4.1. Expresa en lenguaje algebraico una relación dada por un enunciado.</p> <p>CCL CMCT CAA CSYC CEC</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
---	--	--	---

Operaciones (suma, resta, producto y cociente) de fracciones algebraicas sencillas.			
---	--	--	--

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al

alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del WIRIS para algunos cálculos algebraicos.

Unidad didáctica 5: Ecuaciones		Temporalización: 3,5 semanas (EVAL 2)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Ecuación Solución. Comprobación de si un número es o no solución de una ecuación. Resolución de ecuaciones por tanteo. Tipos de ecuaciones.</p> <p>Ecuaciones de primer grado Ecuaciones equivalentes. Transformaciones que conservan la equivalencia. Técnicas de resolución de ecuaciones de primer grado. Identificación de ecuaciones sin solución o con infinitas soluciones.</p> <p>Ecuaciones de segundo grado Discriminante. Número de soluciones. Ecuaciones de segundo grado incompletas. Técnicas de resolución de ecuaciones de segundo grado.</p>	<p>1. Conocer los conceptos propios de las ecuaciones.</p> <p>2. Resolver ecuaciones de diversos tipos.</p>	<p>1.1. Conoce los conceptos de ecuación, incógnita, solución, miembro, equivalencia de ecuaciones, etc., y los identifica.</p> <p>1.2. Busca la solución entera de una ecuación sencilla mediante tanteo (con o sin calculadora) y la comprueba.</p> <p>1.3. Busca la solución no entera, de forma aproximada, de una ecuación sencilla mediante tanteo con calculadora.</p> <p>1.4. Inventa ecuaciones con soluciones previstas.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CSYC CEC</p> <p>2.1. Resuelve ecuaciones de primer grado. 2.2. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas. 2.3. Resuelve ecuaciones de segundo grado</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

<p>Propiedades de las soluciones. Ecuaciones bicuadradas. Ecuaciones con raíces. Resolución de problemas Resolución de problemas mediante ecuaciones.</p>	<p>3. Plantear y resolver problemas mediante ecuaciones.</p>	<p>incompletas. 2.4. Resuelve ecuaciones bicuadradas y con raíces. CCL CMCT CD CAA</p> <p>3.1. Resuelve problemas numéricos mediante ecuaciones. 3.2. Resuelve problemas geométricos mediante ecuaciones. 3.3. Resuelve problemas de proporcionalidad mediante ecuaciones. CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
--	--	--	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del WIRIS para la resolución de algunas ecuaciones.

Unidad didáctica 6: Sistemas de ecuaciones		Temporalización: 3 semanas (EVAL 2)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Ecuación con dos incógnitas Representación gráfica. Obtención de soluciones de una ecuación con dos incógnitas.</p> <p>Sistemas de ecuaciones lineales Representación gráfica. Representación mediante rectas de las soluciones de una ecuación lineal con dos incógnitas. Sistemas equivalentes. Número de soluciones. Representación mediante un par de rectas de un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas y su relación con el número de soluciones.</p> <p>Métodos de resolución de sistemas lineales Resolución de sistemas de ecuaciones. Sustitución.</p>	<p>1. Conocer los conceptos de ecuación lineal con dos incógnitas, sus soluciones; sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas, así como sus interpretaciones gráficas.</p> <p>2. Resolver sistemas de ecuaciones con dos incógnitas.</p>	<p>1.1. Asocia una ecuación con dos incógnitas y sus soluciones a una recta y a los puntos de esta.</p> <p>1.2. Resuelve gráficamente sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas muy sencillos y relaciona el tipo de solución con la posición relativa de las rectas.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CEC</p> <p>2.1. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas mediante un método determinado (sustitución, reducción o igualación).</p> <p>2.2. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas por cualquiera de los métodos.</p> <p>2.3. Resuelve un sistema lineal de dos ecuaciones con dos incógnitas que requiera transformaciones previas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

<p>Igualación. Reducción. Dominio de cada uno de los métodos. Hábito de elegir el más adecuado en cada caso. Utilización de las técnicas de resolución de ecuaciones en la preparación de sistemas con complicaciones algebraicas.</p> <p>Resolución de sistemas no lineales sencillos</p> <p>Resolución de problemas</p> <p>Resolución de problemas mediante sistemas de ecuaciones.</p>	<p>3. Plantear y resolver problemas mediante sistemas de ecuaciones.</p>	<p>2.4. Resuelve sistemas de ecuaciones no lineales sencillos.</p> <p>CCL CMCT CD CAA SIEP</p> <p>3.1. Resuelve problemas numéricos mediante sistemas de ecuaciones.</p> <p>3.2. Resuelve problemas geométricos mediante sistemas de ecuaciones.</p> <p>3.3. Resuelve problemas de proporcionalidad mediante sistemas de ecuaciones.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
---	--	---	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del WIRIS para la resolución de algunos sistemas.

Unidad didáctica 7: Funciones y gráficas		Temporalización: 1,5 semanas (EVAL 2)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Funciones Concepto de función. Gráfica. Variable dependiente e independiente. Dominio, recorrido. Signo y simetría. Interpretación de funciones dadas por gráficas. Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Continuidad y discontinuidad. Tendencia. Periodicidad.</p> <p>Expresión analítica de una función Expresión analítica asociada a una gráfica.</p>	<p>1. Interpretar y construir gráficas que correspondan a contextos conocidos por el alumnado o a tablas de datos, y manejar los conceptos y la terminología propios de las funciones.</p> <p>2. Indicar la expresión analítica de una función muy sencilla a partir de un enunciado.</p>	<p>1.1. Responde a preguntas sobre el comportamiento de una función observando su gráfica e identifica aspectos relevantes de la misma (dominio, crecimiento, máximos, etc.).</p> <p>1.2. Asocia enunciados a gráficas de funciones.</p> <p>1.3. Construye la gráfica de una función a partir de un enunciado.</p> <p>1.4. Construye la gráfica de una función a partir de una tabla de valores.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>2.1. Indica la expresión analítica de una función muy sencilla a partir de un enunciado.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

		CD CAA CSYC CEC SIEP	matemáticos Cuaderno (5%) Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%) Exámenes (90%)
--	--	----------------------------------	--

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los

problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del Geogebra para la explicación de algún concepto.

Unidad didáctica 8: Funciones elementales		Temporalización: 3 semanas (EVAL 2)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Función de proporcionalidad Situaciones prácticas a las que responde una función de proporcionalidad. Ecuación $y = mx$. Representación gráfica de una función de proporcionalidad dada por su ecuación. Obtención de la ecuación que corresponde a la gráfica.</p> <p>La función $y = mx + n$ Situaciones prácticas a las que responde. Representación gráfica de una función $y = mx + n$. Obtención de la ecuación que corresponde a una gráfica.</p> <p>Formas de la ecuación de una recta Punto-pendiente. Que pasa por dos puntos. Representación de la gráfica a partir</p>	<p>1. Manejar con soltura las funciones lineales, representándolas, interpretándolas y aplicándolas en diversos contextos.</p> <p>2. Representar funciones cuadráticas.</p>	<p>1.1. Representa funciones lineales a partir de su ecuación. 1.2. Halla la ecuación de una recta conociendo un punto y su pendiente o dos puntos de la misma. 1.3. Halla la ecuación de una recta observando su gráfica. 1.4. Obtiene la función lineal asociada a un enunciado, la analiza y la representa. 1.5. Resuelve problemas de enunciado mediante el estudio conjunto de dos funciones lineales.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>2.1. Representa funciones cuadráticas haciendo un estudio completo de ellas (vértice, cortes con los ejes...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

<p>de la ecuación, y viceversa.</p> <p>Resolución de problemas en los que intervengan funciones lineales</p> <p>Estudio conjunto de dos funciones lineales</p> <p>Función cuadrática</p> <p>Representación gráfica. Parábola. Cálculo del vértice, puntos de corte con los ejes, puntos cercanos al vértice. Resolución de problemas en los que intervengan ecuaciones cuadráticas.</p> <p>Estudio conjunto de una recta y de una parábola.</p> <p>Funciones de proporcionalidad inversa.</p> <p>Representación gráfica.</p> <p>Características.</p> <p>Resolución de problemas en donde intervienen funciones de proporcionalidad inversa.</p>	<p>3. Representar funciones de proporcionalidad inversa.</p>	<p>2.2. Calcula, analíticamente y gráficamente, los puntos de corte entre una parábola y una recta.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>3.1. Representa y analiza las características básicas de funciones de proporcionalidad inversa.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
---	--	--	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del Geogebra para la explicación de algún concepto.

Unidad didáctica 9: Figuras planas		Temporalización: 3 semanas (EVAL 3)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Ángulos en la circunferencia Ángulo central e inscrito en una circunferencia. Obtención de relaciones y medidas angulares basadas en ángulos inscritos.</p> <p>Semejanza Semejanza de triángulos. Criterio: igualdad de dos ángulos. Obtención de una longitud en un triángulo a partir de su semejanza con otro.</p> <p>Teorema de Pitágoras Aplicaciones. Obtención de la longitud de un lado de un triángulo rectángulo del que se conocen los otros dos. Identificación del tipo de triángulo (acutángulo, rectángulo, obtusángulo) a partir de los cuadrados de sus lados. Aplicación algebraica: Obtención de una longitud de un segmento</p>	<p>1. Conocer las relaciones angulares en los polígonos y en la circunferencia.</p> <p>2. Conocer los conceptos básicos de la semejanza y aplicarlos a la resolución de problemas.</p>	<p>1.1. Conoce y aplica las relaciones angulares en los polígonos.</p> <p>1.2. Conoce y aplica las relaciones de los ángulos situados sobre la circunferencia.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CEC</p> <p>2.1. Reconoce figuras semejantes y utiliza la razón de semejanza para resolver problemas.</p> <p>2.2. Conoce el teorema de Tales y lo utiliza para resolver problemas.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

	5. Calcular áreas de figuras planas.	5.1. Calcula áreas de polígonos sencillos. 5.2. Calcula el área de algunas figuras curvas. 5.3. Calcula áreas de figuras planas descomponiéndolas en polígonos o curvas sencillas CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP	
--	--------------------------------------	--	--

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes,

se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio. Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa. Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente. Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del Geogebra para la explicación de algún contenido.

Unidad didáctica 10: Cuerpos geométricos		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 3)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Poliedros y cuerpos de revolución Poliedros regulares. Propiedades. Características. Identificación. Descripción. Teorema de Euler. Dualidad. Identificación de poliedros duales. Relaciones entre ellos. Poliedros semirregulares. Concepto. Identificación. Obtención de poliedros semirregulares mediante truncamiento de poliedros regulares.</p> <p>Planos de simetría y ejes de giro Identificación de los planos de simetría y de los ejes de giro (indicando su orden) de un cuerpo geométrico.</p> <p>Áreas y volúmenes Cálculo de áreas (laterales y totales) de prismas, pirámides y troncos de pirámide.</p>	<p>1. Conocer los poliedros y los cuerpos de revolución.</p> <p>2. Calcular áreas y volúmenes de figuras espaciales.</p>	<p>1.1. Asocia un desarrollo plano a un poliedro o a un cuerpo de revolución.</p> <p>1.2. Identifica poliedros duales de otros y conoce las relaciones entre ellos.</p> <p>1.3. Identifica poliedros regulares y semirregulares. CCL CMCT CAA CEC SIEP</p> <p>2.1. Calcula áreas de poliedros y cuerpos de revolución.</p> <p>2.2. Calcula volúmenes de poliedros y cuerpos de revolución.</p> <p>2.3. Calcula áreas y volúmenes de figuras espaciales formadas por poliedros y cuerpos de revolución. CCL CMCT CAA</p>	<p>- Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo.</p> <p>- Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados.</p> <p>- Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos</p>

<p>Cálculo de áreas (laterales y totales) de cilindros, conos y troncos de cono.</p> <p>Cálculo de áreas de zonas esféricas y casquete esférico mediante la relación con un cilindro circunscrito.</p> <p>Cálculo de volúmenes de figuras espaciales.</p> <p>Aplicación del teorema de Pitágoras para obtener longitudes en figuras espaciales (ortoaedros, pirámides, conos, troncos, esferas...).</p> <p>Coordenadas geográficas</p> <p>La esfera terrestre.</p> <p>Meridianos. Paralelos. Ecuador. Polos. Hemisferios.</p> <p>Coordenadas geográficas.</p> <p>Longitud y latitud.</p> <p>Husos horarios.</p>	<p>3. Conocer e identificar las coordenadas geográficas. Longitud y latitud.</p>	<p>CSYC</p> <p>CEC</p> <p>SIEP</p> <p>3.1. Asocia la longitud y latitud de un lugar con su posición en la esfera terrestre y viceversa.</p> <p>CCL</p> <p>CMCT</p> <p>CAA</p> <p>CSYC</p> <p>SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
--	--	---	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del Geogebra para la explicación de algún contenido.

Unidad didáctica 11: Movimientos en el plano		Temporalización: 1 semana (EVAL 3)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Transformaciones geométricas Nomenclatura. Identificación de movimientos geométricos y distinción entre directos e inversos.</p> <p>Traslaciones Elementos dobles de una traslación. Resolución de problemas en los que intervienen figuras trasladadas y localización de elementos invariantes.</p> <p>Giros Elementos dobles en un giro. Figuras con centro de giro. Localización del «ángulo mínimo» en figuras con centro de giro. Resolución de problemas en los que intervienen figuras giradas. Localización de elementos invariantes.</p> <p>Simetrías axiales Elementos dobles en una simetría.</p>	<p>1. Aplicar uno o más movimientos a una figura geométrica.</p> <p>2. Conocer las características y las propiedades de los distintos movimientos y aplicarlas a la resolución de situaciones problemáticas.</p>	<p>1.1. Obtiene la transformada de una figura mediante un movimiento concreto.</p> <p>1.2. Obtiene la transformada de una figura mediante la composición de dos movimientos.</p> <p>CCL CMCT CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>2.1. Reconoce figuras dobles en una cierta transformación o identifica el tipo de transformación que da lugar a una cierta figura doble.</p> <p>2.2. Reconoce la transformación (o las posibles transformaciones) que llevan de una figura a otra.</p> <p>CCL CMCT CD</p>	<p>- Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo.</p> <p>- Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados.</p> <p>- Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos</p>

<p>Obtención del resultado de hallar el simétrico de una figura. Identificación de elementos dobles en la transformación.</p> <p>Figuras con eje de simetría.</p> <p>Composición de transformaciones</p> <p>Traslación y simetría axial.</p> <p>Dos simetrías con ejes paralelos.</p> <p>Dos simetrías con ejes concurrentes.</p> <p>Mosaicos, cenefas y rosetones</p> <p>Significado y relación con los movimientos.</p> <p>«Motivo mínimo» de una de estas figuras. Identificación de movimientos que dejan invariante un mosaico, un friso (o cenefa) o un rosetón.</p> <p>Obtención del «motivo mínimo».</p>		<p>CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
--	--	--------------------------------------	---

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso del Geogebra para la explicación de algún movimiento.

Unidad didáctica 12: Estadística		Temporalización: 2,5 semanas (EVAL 3)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Población y muestra Utilización de diversas fuentes para obtener información de tipo estadístico. Determinación de poblaciones y muestras dentro del contexto del alumnado.</p> <p>Variables estadísticas Tipos de variables estadísticas. Distinción del tipo de variable (cualitativa o cuantitativa, discreta o continua) que se usa en cada caso.</p> <p>Tabulación de datos Tabla de frecuencias (datos aislados o acumulados). Confección de tablas de frecuencias a partir de una masa de datos o de una experiencia realizada por el alumnado. Frecuencias: absoluta, relativa, porcentual y acumulada.</p>	<p>1. Conocer los conceptos de población, muestra, variable estadística y los tipos de variables estadísticas.</p> <p>2. Confeccionar e interpretar tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.</p>	<p>1.1. Conoce los conceptos de población, muestra, variable estadística y los tipos de variables estadísticas.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>2.1. Elabora tablas de frecuencias absolutas, relativas, acumuladas y de porcentajes y las representa mediante un diagrama de barras, un polígono de frecuencias, un histograma o un diagrama de sectores.</p> <p>2.2. Interpreta tablas y gráficos estadísticos.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA CSYC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo. - Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados. - Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos

<p>Gráficas estadísticas Tipos de gráficos. Adecuación al tipo de variable y al tipo de información: Diagramas de barras. Histogramas de frecuencias. Diagramas de sectores. Confección de algunos tipos de gráficas estadísticas. Interpretación de gráficas estadísticas de todo tipo.</p> <p>Parámetros de centralización y de dispersión Medidas de centralización: la media. Medidas de dispersión: la desviación típica. Coeficiente de variación. Cálculo de la media y de la desviación típica a partir de una tabla de valores. Utilización eficaz de la calculadora para la obtención de la media y de la desviación típica. Interpretación de los valores de la media y de la desviación típica en una distribución concreta. Obtención e interpretación del</p>	<p>3. Resolver problemas estadísticos sencillos utilizando tablas y gráficos.</p> <p>4. Conocer, calcular e interpretar parámetros estadísticos de centralización y dispersión.</p>	<p>CEC SIEP</p> <p>3.1. Resuelve problemas estadísticos elaborando e interpretando tablas y gráficos. CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>4.1. Obtiene el valor de la media y la desviación típica a partir de una tabla de frecuencias e interpreta su significado. 4.2. Conoce, calcula e interpreta el coeficiente de variación. CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
---	---	--	---

<p>coeficiente de variación.</p> <p>Parámetros de posición</p> <p>Cálculo de la mediana y los cuartiles a partir de datos sueltos o recogidos en tablas.</p> <p>Elaboración de un diagrama de caja y bigotes.</p>	<p>5. Conocer, calcular, representar en diagramas de cajas y bigotes e interpretar los parámetros estadísticos de posición: mediana y cuartiles.</p> <p>6. Resolver problemas estadísticos sencillos utilizando los parámetros estadísticos.</p>	<p>5.1. Conoce, calcula, interpreta y representa en diagramas de caja y bigotes la mediana y los cuartiles.</p> <p>CCL</p> <p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CAA</p> <p>CSYC</p> <p>CEC</p> <p>SIEP</p> <p>6.1. Resuelve problemas estadísticos sencillos utilizando los parámetros estadísticos.</p> <p>CCL</p> <p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CAA</p> <p>CSYC</p> <p>CEC</p> <p>SIEP</p>	
--	--	---	--

Metodología

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Uso de la hoja de cálculo para simplificar cálculos y realizar gráficos estadísticos.

Unidad didáctica 13: Probabilidad		Temporalización: 2 semanas (EVAL 3)	
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables/Competencias clave	Instrumentos de evaluación/Criterios de calificación
<p>Sucesos aleatorios Sucesos aleatorios y experiencias aleatorias. Nomenclatura: caso, espacio muestral, suceso... Realización de experiencias aleatorias.</p> <p>Operaciones con sucesos. Intersección unión y complementario.</p> <p>Probabilidad de un suceso Idea de probabilidad de un suceso. Nomenclatura. Ley fundamental del azar. Formulación y comprobación de conjeturas en el comportamiento de fenómenos aleatorios sencillos. Cálculo de probabilidades de sucesos a partir de sus frecuencias relativas. Grado de validez de la asignación en función del número de experiencias realizadas.</p>	<p>1. Identificar las experiencias y los sucesos aleatorios, analizar sus elementos, describirlos con la terminología adecuada y operar con ellos.</p> <p>2. Comprender el concepto de probabilidad y asignar probabilidades a distintos sucesos en experiencias aleatorias simples.</p>	<p>1.1. Distingue, entre varias experiencias, las que son aleatorias.</p> <p>1.2. Ante una experiencia aleatoria sencilla, obtiene el espacio muestral, describe distintos sucesos y los califica según su probabilidad (seguros, posibles o imposibles, muy probable, poco probable...) y opera con ellos.</p> <p style="text-align: center;">CCL CMCT CD CAA</p> <p>2.1. Aplica la ley de Laplace para calcular la probabilidad de sucesos pertenecientes a experiencias aleatorias regulares (sencillas).</p> <p>2.2. Aplica la ley de Laplace para calcular la probabilidad de sucesos pertenecientes a experiencias aleatorias regulares (más complejas).</p> <p>2.3. Obtiene las frecuencias absoluta y relativa asociadas a distintos sucesos y, a partir de ellas, estima su probabilidad.</p>	<p>- Observación directa de la actividad del alumno, de su interés y su comportamiento ante el trabajo y ante el grupo.</p> <p>- Control de trabajos individuales y colectivos llevados a cabo por los alumnos, la presentación y justificación de resultados.</p> <p>- Realización de pruebas individuales específicas de adquisición y consolidación de conocimientos</p>

<p>Ley de Laplace Cálculo de probabilidades de sucesos extraídos de experiencias regulares a partir de la ley de Laplace. Aplicación de la ley de Laplace en experiencias más complejas.</p> <p>Probabilidades en experiencias compuestas Cálculo de probabilidades en experiencias compuestas. Diagramas de árbol.</p>	<p>3. Calcular probabilidades en experiencias compuestas con ayuda del diagrama de árbol.</p>	<p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p> <p>3.1. Calcula probabilidades en experiencias compuestas con ayuda del diagrama de árbol.</p> <p>CCL CMCT CD CAA CSYC CEC SIEP</p>	<p>matemáticos</p> <p>Cuaderno (5%)</p> <p>Preguntas orales, ejercicios y problemas escritos y tareas digitales (Thatquiz) (5%)</p> <p>Exámenes (90%)</p>
<p>Metodología</p>			

Cada unidad didáctica comenzará con un análisis de las ideas previas con las que parten los alumnos y alumnas. Dicho análisis se realizará combinando las siguientes estrategias:

- Lluvia de ideas.
- Planteamiento de preguntas por parte del profesor o profesora, cuyas respuestas son recopiladas, analizadas en común y aclaradas.
- Resolución de ejercicios.
- Análisis de ejemplos prácticos
- Resolución de problemas.

Una vez concluido el estudio de los conocimientos previos con los que parten los alumnos y alumnas y obtenido las conclusiones correspondientes, se introducirá la unidad didáctica utilizando preferentemente situaciones extraídas de la vida real o basadas en conocimientos adquiridos. Se plantearán siempre que sean posible cuestiones que ayuden al alumno a descubrir por si mismo los contenidos objeto de estudio.

Se fomentará el hábito de trabajo a través de la resolución de ejercicios en clase que corregirán posteriormente los alumnos en la pizarra. Durante el tiempo que empleen en clase los alumnos y alumnas para solucionar dichos ejercicios, el profesor o profesora resolverá individualmente los problemas que vayan surgiendo, o colectivamente cuando detecte que se trata de algo generalizado. Los ejercicios planteados tendrán una dificultad creciente, que permita que el alumno vaya asimilando de una forma lógica los contenidos implícitos, y que posibilite el avance a distintas velocidades según las características individuales.

Se propondrán ejercicios y problemas de diferente complejidad para ser resueltos por cada alumno en su casa.

Cuando el tema lo permita se planteará la realización de trabajos prácticos en grupo, que serán expuestos en clase por parte de un representante de dicho grupo. En la exposición será necesaria la utilización adecuada de la terminología correspondiente.

Pretendemos, en definitiva, la participación activa de los alumnos y alumnas, y el aprendizaje constructivista. Se pretende con ello animar al alumno a preguntarse el porqué de los pasos que realiza.

Recursos TIC

- Sin recursos TIC en esta Unidad Didáctica.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN EN CADA TRIMESTRE

Para calcular la nota de cada trimestre utilizaremos los siguientes instrumentos, ponderados como se indica:

Pruebas escritas (90%). Se realizarán dos pruebas escritas cada trimestre, pudiéndose incluir en cada una cualquier contenido tratado hasta ese momento en el curso. La nota de este apartado será la media ponderada de las calificaciones de las dos pruebas, teniendo la primera prueba un peso del 40% y la segunda un peso del 60%. En el caso en que un alumno no pueda realizar la primera prueba por una causa justificada, no se le repetirá el examen y su nota en este apartado será la nota de la segunda prueba. El Departamento de Matemáticas intentará, en la medida de lo posible, coordinar a los profesores implicados para que las pruebas escritas realizadas durante el curso sean de una dificultad similar en todos los grupos, excluyendo de esta medida a los alumnos con necesidades educativas especiales que requieran algún tipo de adaptación en la prueba.

Cuaderno de clase (5%). Será revisado y calificado el cuaderno del alumno atendiendo a los criterios establecidos por la Comisión de cuadernos del centro. Tal y como se indica en el Plan de mejora de resultados global del centro se exigirá que en el cuaderno se incluya un esquema-resumen de cada unidad didáctica.

Trabajo y actitud del alumno (5%). Se tendrán en cuenta preguntas orales, ejercicios escritos y tareas digitales (Thatquiz) realizadas durante el trimestre.

Trabajos de ampliación. Tal y como se indica en el Plan de mejora de resultados global del centro, se podrán proponer trabajos voluntarios que supongan una ampliación de los contenidos tratados en el aula. La realización de estos trabajos podrá suponer en el mejor de los casos un aumento de 0,5 puntos en la calificación del trimestre.

Presentación y ortografía. Se les pedirá a los alumnos una correcta presentación (caligrafía, orden, claridad, etc.) en las pruebas escritas. En caso de no llevarlo a cabo se podrá restar de la calificación de la prueba un máximo de 0,25 puntos. Es objetivo del Departamento reducir las faltas de ortografía cometidas por los alumnos. En caso de cometer alguna falta de ortografía en una prueba escrita, se instará al alumno a que realice cinco frases con la palabra en donde cometió la falta escrita correctamente. En el caso en que el alumno no realice esas frases se reducirá la puntuación de la prueba según los criterios que establezca la comisión de letras del centro.

Nota del tercer trimestre. El último examen del curso tendrá también la consideración de examen de recuperación del trimestre. La nota del tercer trimestre para cada alumno será el máximo entre la nota obtenida con los criterios ordinarios antes citados y la nota de este examen.

2. SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES

De la primera y segunda evaluación

Cada evaluación se recupera aprobando la evaluación siguiente. La nota consignada será SUFICIENTE (5).

Tercera evaluación

La tercera evaluación se podrá recuperar aprobando el último examen del curso.

La nota final de junio se calculará realizando la media aritmética de las notas de los tres trimestres.

3. SISTEMA DE RECUPERACIÓN EN LA CONVOCATORIA DE JUNIO

El alumno que no supere la materia dispondrá de una convocatoria extraordinaria en junio en donde se realizará una prueba escrita de la materia. Constará de ejercicios semejantes a los realizados durante el curso e incluidos en los contenidos mínimos que marca el Decreto 48/2015. Estos serán puntuados en función de la dificultad que presenten. Su nota se calculará a partir de la nota de ese examen (100%).

El examen de esta convocatoria será el mismo para todos los alumnos de este curso (Plan de mejora de resultados global del centro), salvo que sea necesario adaptarlo para alumnos con necesidades educativas especiales.

4. SISTEMA DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES

Un alumno podrá recuperar la materia de Matemáticas Académicas de 3º ESO por las siguientes vías:

1. Aprobando los dos primeros trimestres de la materia en 4º ESO (Académicas o Aplicadas).
2. Aprobando la materia en 4º ESO (Académicas o Aplicadas).
3. Realizando dos pruebas escritas (enero y abril) sobre los contenidos de la materia. Los contenidos de estas pruebas y sus fechas de realización serán anunciados con suficiente antelación. Para preparar estas pruebas se subirán a una plataforma de Google Classroom unas fichas de trabajo. El profesor de la asignatura le hará un seguimiento mensual del trabajo que está realizando. La entrega de estas fichas será voluntaria. La nota de cada prueba se calculará con arreglo a la siguiente ponderación, siempre que la entrega de los trabajos propuestos no perjudique a su calificación:
 - Si entrega las fichas propuestas: Nota examen (90%), nota trabajos entregados (10%).
 - Si no entrega los trabajos propuestos: Nota examen (100%).

Para aprobar la materia la media entre las calificaciones de las dos pruebas debe ser superior o igual a 5.

5. PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN EN CASO DE IMPOSIBILIDAD DE APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTINUA

Cuando un alumno no pueda ser evaluado según los criterios establecidos en el curso por haber acumulado un total de 16 faltas de asistencia (según se recoge en el RRI) realizará el examen global de evaluación y presentará los trabajos que el profesor determine necesarios para evaluar sus conocimientos. El examen ponderará un 90 % y los trabajos un 10%.

6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los alumnos utilizarán el libro propuesto por el departamento:

OCAÑA, J.M. y ROMERO, R. (2015). Matemáticas Académicas 3º ESO. Editorial Edelvives. (ISBN: 978-84-263-9914-4)

Se utilizará material de dibujo, video, juegos matemáticos, etc.....

7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PROGRAMADAS POR EL DEPARTAMENTO

El Departamento participará como en años anteriores en el concurso de primavera organizado por la facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense.

El Departamento participará en la actividad “juegos navideños” organizada por el centro preparando algunas actividades de índole matemática.

Con el fin de desarrollar la capacidad de trabajo en equipo se propondrá la realización en grupos de un material para exposiciones de trabajos matemáticos.

8. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES

Cada profesor del departamento, que tenga alumnos con necesidades educativas especiales realizará las adaptaciones oportunas en coordinación con el Departamento de Orientación.

Cada profesor con alumnos con diagnóstico de TDAH, dislexia o dificultades específicas de aprendizaje, informará al tutor del alumno de la adaptación que vaya a hacerle en la materia, si es que fuera necesaria, para que este cumplimente el informe correspondiente que se incorporará al expediente del alumno (Anexo I).

9. ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA Y DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

En la materia de Matemáticas encontramos un elevado número de alumnos que no resuelven bien los problemas matemáticos y sí los ejercicios de carácter algorítmico. Consideramos que esto es debido a la falta de hábito de lectura y la falta de comprensión lectora.

Desde esta materia se incidirá en la necesidad de adquirir este hábito y se trabajará en clase mediante la lectura y comprensión de enunciados de problemas, lecturas de curiosidades matemáticas y hechos históricos de carácter científico y capítulos de algunos libros como El diablo de los números.

10. COMISIONES DE LETRAS, CIENCIAS Y TRABAJOS

Con el fin de desarrollar una práctica docente regulada y correctamente coordinada, el IES Sevilla la Nueva optó a finales del curso 2009- 2010 por formar comisiones de ciencias, letras y presentación de trabajos. El fin de las mismas es aunar puntos de vista sobre aspectos que implican a todos los Departamentos en el desarrollo de la docencia. Así se pretende llegar a acuerdos sobre los criterios de calificación y valoración de determinados contenidos interdisciplinares. Los acuerdos tomados en estas Comisiones se adjuntan a la programación general anual del centro, y pueden ser consultados en la página web del centro.

11. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Para la evaluación de la programación didáctica se analizará la marcha de la misma en las reuniones de departamento al menos una vez por mes, cumplimentando el documento “Evaluación de la programación didáctica”, donde se evalúan diferentes aspectos de la programación como puede ser la temporalización, los recursos empleados, las actividades extraescolares realizadas, los criterios de calificación, la atención a alumnado TDAH y ACNEE, etc. Como consecuencia del análisis se podrán poner en marcha acciones correctoras que garanticen el cumplimiento de dicha programación. Además, la información recogida será utilizada en la elaboración de la memoria final de curso.

Respecto a la evaluación de la práctica docente, el IES Sevilla la Nueva ha elaborado el “Procedimiento de evaluación de la práctica docente”, donde se especifica que dicha evaluación es coordinada por el Equipo Directivo, quién periódicamente permitirá a los alumnos realizar una evaluación de la práctica de sus docentes, mediante la cumplimentación de un cuestionario on line aprobado en CCP. De los resultados de dicho cuestionario se informará detalladamente al docente evaluado de cara a poder establecer acciones de mejora que garanticen una enseñanza de calidad. Serán evaluados diferentes aspectos como la metodología empleada, los recursos utilizados, los criterios de calificación,

etc. El cuestionario se presentará a los alumnos durante el curso, sin que interfiera en el desarrollo académico del mismo, utilizando principalmente las horas de tutoría cuando sea posible.

12. PROCEDIMIENTO POR EL QUE LAS FAMILIAS CONOCEN LOS ASPECTOS MÁS RELEVANTES DE LA PROGRAMACIÓN.

Se publicará la programación en la página Web.

13. PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LA CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA MATERIA

En el caso de que el alumno no estuviera conforme con la calificación obtenida en la materia bien en la convocatoria ordinaria, bien en la convocatoria extraordinaria, podrá ejercer su derecho a reclamar de acuerdo con el “Procedimiento para reclamar la calificación obtenida” elaborado por el centro, aprobado en CCP y que garantiza la aplicación de todo lo que contempla la normativa en relación a este aspecto. Dicho procedimiento está accesible a las familias a través de la página web del centro.