

1) Introducción

Esta asignatura la cursa el alumnado de 4ºESO que al finalizar sus estudios de la ESO cursarán un bachiller. Se trata de un grupo menor que el grupo clase completo, puesto que existe otra opción de matemáticas (las aplicadas) que cursa el resto de la clase.

Aunque en este curso el grupo es muy amplio con 24 alumnos y no dispone de refuerzos.

Aunque cuarto aún no se ha incorporado a la nueva ley educativa (LOMLOE), el planteamiento que se va realizar y la forma de llevarlo a término, así como los criterios para evaluarlo, se ha intentado acomodarlos a la futura ley educativa

Su horario es de 4 horas semanales.

Los saberes básicos de matemáticas para secundaria (los contenidos en la (LOMLOE) son los mismo para toda la etapa educativa, cambiando como se concretan en cada curso, en particular para 4º de ESO la LOMLOE propone los siguientes saberes básicos (antiguos bloques de contenido), que además son terminales de la etapa.

2) Metodología

Nos basamos en el constructivismo y nos centramos en el propio alumno como director de su aprendizaje. Así, emplearemos el trabajo individual y en grupo, en clase y en casa, proyecciones, contenidos web, actividades de investigación, etc. a lo largo del curso.

Todo el trabajo que se realiza a diario, así como algunos contenidos web para reforzar o vídeos explicativos con los que apoyarse, se incluyen a diario en el aula virtual creada en aules para la asignatura, indicando la fecha en que se realiza la actividad. De manera que a cualquier alumno que falta un día puntual por enfermedad o cualquier otra circunstancia puede seguir el ritmo de trabajo de la clase, a través del aula virtual.

Los saberes básicos se desarrollan a lo largo del año en forma de planes de trabajo que tendrán una duración de tres semanas.

3) Saberes básicos (Contenidos a trabajar)

- Números y operaciones: Números reales, trabajar conjuntos numéricos y operaciones con conjuntos.(Ocupará un plan de trabajo)
- Álgebra: Ocupará cuatro planes de trabajo que serán:
 - Inecuaciones de primer grado (con una y dos incógnitas) y sistemas de inecuaciones (con una y dos incógnitas)
 - Sistemas de ecuaciones, Con dos y tres incógnitas. Resolución, discusión e interpretación geométrica.
 - Ecuación de segundo grado y factorización de polinomios.
 - Ecuaciones e inecuaciones de grado superior a dos..
- Espacio y geometría: Razones trigonométricas fundamentales: Aplicación a triángulos rectángulos. Resolución de triángulos oblicuoángulos. Dedución de las razones trigonométricas de cualquier ángulo. Ecuaciones trigonométricas (4 planes de trabajo)
- Geometría analítica. Estudio de la recta y parábola.(1 plan de trabajo)

- Relacionse y funciones. Estudio de funciones. Representación gráfica de las mismas. (un plan de trabajo). Estudio concreto de la función exponencial y logarítmica (1 plan de trabajo). Resolución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas. Progresiones aritméticas y geométricas.(1 plan de trabajo)
- Incertesa y probabilidad (1 plan de trabajo) :

4) Criterios de evaluación e instrumentos para realizarla:

Según la LOMLOE al alumnado habremos de evaluarlo atendiendo a las siguientes competencias específicas, modificadas y adaptadas en nuestro centro:

- Resolución de problemas.
- Comprensión y razonamiento.
- Análisis e interpretación de situaciones variadas en diferentes formatos.
- Utilización de herramientas informáticas (calculadora y software
- Uso de diferentes lenguajes (algebraico, gráfico, estadístico, geométrico,...) para expresar conceptos matemáticos.
- Comunicación y explicación de conceptos matemáticos.
- Relación entre las matemáticas, otras materias y la vida.
- Gestión de las emociones y de las actitudes.

Todas las actividades que se trabajen a lo largo del curso, serán utilizadas para evaluar una o más de las competencias señaladas.

Cada una de estas competencias incluye dos o más criterios de evaluación , que están recogidos en el decreto de currículum RD217/2022.

Para poder calificar los diferentes criterios de evaluación de cada competencia, se utilizarán los siguientes **instrumentos de evaluación**:

Actitud ante la materia, su motivación por saber, la curiosidad por profundizar, capacidad para generalizar, la persistencia en la búsqueda del resultado, la comunicación oral y escrita, la participación en la elaboración de normas.

Grado de colaboración y cooperación en el trabajo en grupo.

El seguimiento del trabajo diario, que se efectuará mediante un cuaderno de observaciones donde registrar (participación en las actividades colectivas, disposición ante el trabajo, , realización de las actividades de clase y casa, completas, ordenadas, limpias, etc. El retraso en la entrega será valorado negativamente)

Pruebas específicas, que permitan hacer un seguimiento individual de la adquisición de destrezas y conocimientos.