

### **1) Introducción:**

El área de matemáticas y concretamente la opción A, de la misma es una optativa troncal, que es escogida por un alumnado bastante heterogéneo, aquellos que piensan seguir vinculados con ella porque harán un bachiller de humanidades con matemáticas y otros que no seguirán vinculados con las matemáticas, porque harán un bachiller de humanidades sin matemáticas, un bachiller artístico, un ciclo formativo o sencillamente se incorporarán al mercado de trabajo al concluir la etapa. Eso implica que para llevarla adelante con tanta variedad de intereses sea necesario realizar adaptaciones en el ritmo y en el trabajo propuesto. El objetivo de las mismas es permitir que aquellos que las necesitan avancen y aquellos a los que les apetece menos, porque han tenido dificultades con el área, en el pasado o les gusta poco, acaben con una buena sensación después de haber cursado el área.

### **2) ¿Qué vamos a trabajar? (Contenidos)**

U.D.1: Conjuntos numéricos, representación y operaciones.

U.D.2: Sucesiones numéricas: Progresiones aritméticas y geométricas.

U.D.3: Ecuaciones e inecuaciones de primer grado con una incógnita.

Inecuaciones con dos incógnitas.

U.D.4: Sistemas de ecuaciones con dos o más incógnitas. Sistemas de inecuaciones con una o dos incógnitas.

U.D.5: Ecuaciones e inecuaciones de segundo grado.

U.D.6: Ecuaciones e inecuaciones de grado superior al dos.

U.D.7: Estudio de funciones: Recta afín, parábola, funciones polinómicas y racionales. Dominio, recorrido, crecimiento, máximos y mínimos.

U.D.8: La función exponencial. Ecuaciones exponenciales.

U.D. 8: La función logarítmica.

U.D.9: Trigonometría básica.

U.D.10: Combinatoria. Técnicas de recuento.

U.D.11: Estadística uni y bidimensional.

### **3) Cómo vamos a trabajarla (metodología)**

Por la heterogeneidad del grupo, el planteamiento del trabajo del área es bastante abierto, el área se organiza mediante planes de trabajo, que incluyen los contenidos mínimos a trabajar, los cuáles se incluyen en la portada del mismo. Al comienzo de cada plan se realizan unas actividades previas con el objetivo de explorar que saben de lo que se va a trabajar o sacar a relucir las dudas que arrastran de otros años y que es necesario resolver para llevar adelante el plan, estas actividades son en grupo, y fomentan el debate entre ellos, y la necesidad de consenso para resolverlas, una vez iniciado el tema, cuando se trabajan los contenidos básicos mínimos, los hacemos todos a la vez, pero son los propios alumnos los que marcan el ritmo de trabajo, ya que una vez iniciado este, el trabajo se plantea para que se autónomo, ellos disponen de las actividades a realizar y estas incluyen las soluciones. Van resolviendo a distinto ritmo y dedicación (hay quién dedica bastante tiempo en

casa, en especial se le exige a aquellos que piensan seguir vinculados a las matemáticas en el futuro), así que con la propuesta van resolviendo entre clase y casa, recurriendo al profesor cuando no concuerda su solución o ante la duda de cómo enfrentarse a la actividad.

Las actividades mínimas son iguales para todos, pero una vez que los ritmos varían y unos avanzan más rápido que otros, se proponen actividades distintas de manera que unos pueden avanzar, ampliando, tratando de enfrentarse a situaciones nuevas o resolver alguna duda y otros siguen consolidando los mínimos exigidos.

Durante las clases siempre hay tiempo para resolver actividades y poder supervisar su trabajo a diario, ya que es un grupo, no muy numeroso (13 alumnos), aunque muy heterogéneo.

El área dispone de 4 horas semanales y de dos horas de apoyo, para reforzar a los alumnos con NESE y poder ir adaptando su trabajo a los contenidos mínimos propuestos.

#### **4) Evaluación:**

Los criterios de evaluación son los generales del curso y están en la programación del área y los específicos en cada plan de trabajo.

Los criterios de calificación son los siguientes:

La calificación final que reflejará el boletín después de la sesión de evaluación, será media ponderada de los distintos planes de trabajo desarrollados a lo largo del trimestre.

- Del mismo modo la nota final del curso será media aritmética de las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones.
- Cada plan de trabajo será calificado de la siguiente manera:
  - a) El control que se realizará al finalizar el plan valdrá un 50% (si se hiciese más de uno se haría la media de los mismos).
  - b) El seguimiento del trabajo diario, (que valdrá 20%) 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)
  - c) Actitud (que valdrá un 20%), la colaboración y cooperación en el trabajo en grupo, su motivación por saber, la curiosidad por profundizar, capacidad para generalizar, la persistencia en la búsqueda del resultado, la comunicación oral y escrita.
  - d) Valdrán un 10%, las actividades específicas que se realicen (búsqueda de información, lecturas, comentarios, audiovisuales, salidas, juegos, etc)

Los alumnos con NESE podrán ser calificados siguiendo otros porcentajes, atendiendo a su adaptación curricular individual.

NOTA: esta programación es únicamente orientativa y tanto los títulos como los planes de trabajo pueden cambiar durante el curso, atendiendo a las circunstancias particulares del grupo y del ritmo diario de la clase. Aunque se intentará siempre atender los contenidos mínimos de todos los bloques propuestos.