

## EVALUACIÓN DE 1º ESO EN MATEMÁTICAS

### OBJETIVOS

- 1) Incorporar al lenguaje las distintas formas de expresión matemática (numérica, algebraica, gráfica, geométrica, lógica, probabilística) para comunicar de manera precisa y rigurosa situaciones de la vida cotidiana, fenómenos ambientales y sociales.
- 2) Cuantificar aspectos de la vida cotidiana utilizando procedimientos de medida, los números y la notación más adecuada para su representación.
- 3) Utilizar el pensamiento reflexivo y la argumentación y razonamiento matemático para la interpretación de situaciones de la vida cotidiana.
- 4) Aplicar técnicas de recogida de datos, procedimientos de medida, los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios para la interpretación de situaciones cotidianas.
- 5) Analizar la información gráfica y numérica presentes en los medios de comunicación, Internet u otras fuentes de información de manera crítica.
- 6) Utilizar la calculadora, programas informáticos, tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar informaciones de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.
- 7) Resolver problemas relacionados con la vida cotidiana en los que intervengan números naturales, enteros, decimales y fraccionarios describiendo verbalmente la estrategia seguida y comprobando las soluciones obtenidas.
- 8) Reconocer figuras planas, cuerpos geométricos en el espacio realizando mediciones de ángulos, calculando áreas y volúmenes utilizando los instrumentos idóneos y expresando el resultado de las mediciones en las unidades adecuadas.
- 9) Mostrar confianza en la propia capacidad para enfrentarse a resolución de problemas siendo perseverante en la búsqueda de soluciones.
- 10) Disfrutar del componente lúdico, estético y creativo de las matemáticas a través de la realización de juegos (numéricos, geométricos, probabilísticos, etc.), la construcción de formas geométricas, problemas de ingenio, etc.
- 11) Desarrollar competencia matemática en la aplicación de contenidos y formas de hacer de las matemáticas en la búsqueda de soluciones a problemas actuales relacionados con el medio ambiente, la salud...
- 12) Valorar la utilidad de las matemáticas, analizando su papel histórico, social y cultural como forma de acercamiento a la ciencia humana que son las matemáticas.

## EVALUACIÓN

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa; b) Cuantitativa; c) Integradora; d) Continua y e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación.
  - b) Revisión del cuaderno
  - c) Cuestionarios orales y escritos.
  - d) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Mínimo un control por evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o en el último trimestre previo a la evaluación ordinaria de Junio.
  - d) Calificación del alumnado:
    - i) Notas de clase (trabajos individuales o en grupo, notas de exposiciones y resoluciones en la pizarra, revisión de los deberes y del cuaderno, etc...):0-20%
    - ii) Actitud (comportamiento, trabajo en clase, atención, respeto a las normas, colaboración...): 0-10%
    - iii) Controles 70-90%.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniendo una calificación mayor o igual a 5. En caso de que el alumno suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.10 por falta, con un máximo de 2 puntos.

### **PROGRAMA DE REFUERZO EDUCATIVO**

Los alumnos matriculados en la asignatura de Refuerzo de Matemáticas trabajarán, durante las dos horas semanales asignadas, los contenidos mínimos de la asignatura de Matemáticas de 1º ESO, mediante fichas y trabajos de ampliación y repaso. Si el refuerzo ha sido elegido como asignatura optativa, será evaluable y los padres serán informados a través de la evaluación trimestral correspondiente. En caso contrario, los padres serán informados del

seguimiento de sus hijos a partir del tutor.

## EVALUACIÓN DE 2º ESO EN MATEMÁTICAS

### OBJETIVOS

1. Resolver problemas con enunciados relacionados con la vida cotidiana en el contexto de Andalucía aplicando estrategias como el ensayo y error o la división del problema en partes.
2. Emitir informaciones y mensajes sobre situaciones de la vida cotidiana en el contexto de Andalucía empleando expresiones matemáticas numéricas, algebraicas, geométricas, lógicas y estadísticas.
3. Aplicar procedimientos y operaciones relacionados con los números naturales, enteros, fraccionarios y decimales respetando la jerarquía operacional.
4. Desarrollar estrategias personales de cálculo mental, escrito o con calculadora, en la búsqueda rápida a soluciones de operaciones con números naturales, enteros, decimales, y fraccionarios.
5. Interpretar la información gráfica y numérica presentes en los medios de comunicación, Internet u otras fuentes de información de manera crítica.
6. Estimar cantidades en el resultado de un problema en el que se utilicen números naturales, enteros, decimales o fraccionarios.
7. Aplicar el pensamiento reflexivo y la argumentación y razonamiento matemático para llegar a los resultados o conclusiones de un problema.
8. Utilizar la composición, descomposición, truncamiento, movimiento, deformación y desarrollo de figuras geométricas en el estudio de sus propiedades y características.
9. Identificar las figuras geométricas básicas (prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) en numerosas situaciones relacionadas con las ciencias de la naturaleza, el arte o la vida cotidiana en el contexto de Andalucía.
10. Interpretar gráficas que representen el comportamiento de un fenómeno relacionado con hechos de tipo social, económico, ambiental... de Andalucía.
11. Utilizar calculadoras gráficas y programas de ordenador para la construcción e interpretación de gráficas.
12. Disfrutar del componente lúdico, estético y creativo de las matemáticas a través de la realización de juegos (numéricos, geométricos, probabilísticos, etc.), la construcción de formas geométricas, problemas de ingenio, etc.
13. Reconocer el valor instrumental de la matemática en el conocimiento y en la búsqueda de soluciones a problemas actuales relacionados con el medio ambiente y la salud y en la descripción de fenómenos de tipo social y económico de Andalucía y el Estado

## EVALUACIÓN

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Mínimo un control por evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el último trimestre.
  - d) Calificación del alumnado:
    - i) Notas de clase (trabajos individuales o en grupo, notas de exposiciones y resoluciones en la pizarra, revisión de los deberes y del cuaderno, etc...): 0-20%
    - ii) Actitud (comportamiento, trabajo en clase, atención, respeto a las normas colaboración...): 0-10%
    - iii) Controles: 70-90%.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniendo una calificación mayor o igual a 5. En caso de que el alumno suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.10 por falta, con un máximo de 2 puntos.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria, sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

### **TALLER DE MATEMÁTICAS**

Durante el presente curso, la hora de Taller de Matemáticas es común a todos los alumnos de 2º ESO y será impartida por el profesor titular del grupo. El objetivo fundamental del taller es reforzar y ampliar los contenidos más importantes de Matemáticas 2º ESO y preparar a los alumnos para la Prueba de Diagnóstico a realizar en el tercer trimestre.

### **PLAN DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES**

Los alumnos con la asignatura pendiente de Matemáticas 1º ESO deberán realizar a lo largo de cada trimestre las relaciones de problemas que su profesor les asignará convenientemente, al objeto de reforzar los conocimientos no superados del curso anterior y que les permitirá repasar para las pruebas trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente, a celebrar en los meses de diciembre, marzo y mayo, para no hacerlas coincidir con la evaluación de 2º ESO. Los alumnos que, sin razón justificada, no entreguen dichos trabajos resueltos no tendrán derecho a los exámenes trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente e irán directamente a la convocatoria del Examen Final de Junio fijado por Jefatura. De la calificación de estos exámenes se informará en el boletín trimestral.

Si finalizado el curso no se ha superado la asignatura, el alumno/a deberá presentarse con la totalidad de la asignatura a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre, ajustándose ésta a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación correspondientes a la asignatura de Matemáticas 1º ESO.

## EVALUACIÓN DE 3º ESO EN MATEMÁTICAS

### OBJETIVOS

1. Utilizar el pensamiento reflexivo y lógico-matemático e incorporar al lenguaje y modos de argumentación las formas de expresión y razonamiento matemático para analizar fenómenos naturales, físicos y sociales de la vida cotidiana y del contexto andaluz.
2. Comunicar de forma precisa y rigurosa mensajes mediante la incorporación al lenguaje de las distintas formas de expresión matemática (numérica, algebraica, gráfica, geométrica, lógica, probabilística).
3. Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor, utilizando técnicas de recogida de datos, procedimientos de medida, las distintas clases de números y mediante la realización de los cálculos apropiados a cada situación.
4. Obtener información sobre fenómenos y situaciones diversas presentes en Andalucía de los medios de comunicación, Internet u otras fuentes de información interpretándola de forma gráfica y numérica formándose un juicio sobre la misma.
5. Emplear estrategias personales para la resolución de problemas, plantear interrogantes para formular y comprobar conjeturas, realizar inferencias y deducciones, y organizar y relacionar informaciones diversas relativas a la vida cotidiana en el contexto de Andalucía.
6. Utilizar los métodos propios de la actividad matemática disfrutando del componente creativo, manipulativo, estético y utilitario de las matemáticas.
7. Relacionar conjuntos de datos y utilizar modelos matemáticos (algebraicos, funcionales, estadísticos...) para analizar de forma crítica noticias, opiniones, publicidad, etc.).
8. Reconocer figuras planas, cuerpos geométricos en el espacio así como las relaciones que se presentan en la realidad analizando sus propiedades calculando área y volúmenes y siendo sensibles a la belleza que generan.
9. Actuar ante situaciones de la vida cotidiana realizando observaciones sistemáticas de aspectos cuantitativos, geométricos y lógicos, cuyo análisis permita aplicar los modos propios de la actividad matemática.
10. Resolver problemas matemáticos y de la vida cotidiana aplicando diferentes medios tecnológicos (calculadoras, ordenadores, etc.).

11. Valorar la utilidad de las matemáticas, analizando su papel histórico, social y cultural como forma de acercamiento a la ciencia humana que son las matemáticas.
12. Desarrollar competencia matemática en la aplicación de contenidos y formas de hacer de las matemáticas en la búsqueda de soluciones a problemas actuales relacionados con el medio ambiente, la salud...

### **EVALUACIÓN**

- 1) Principios de evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponden con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación
  - b) Revisión del cuaderno
  - c) Cuestionarios orales y escritos
  - d) Pruebas escritas
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación
  - b) Una prueba escrita por unidad didáctica
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Prueba escrita de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el último trimestre.
  - d) Calificación del alumnado:
    - i) Notas de clase (trabajos individuales o en grupo, notas de exposiciones y resoluciones en la pizarra, revisión de los deberes y del cuaderno, etc...): 0-20%
    - ii) Actitud ( comportamiento, trabajo en clase, atención, respeto a las normas, colaboración...): 0-10%
    - iii) Controles: 70-90%.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4,

realizándose la media de las notas trimestrales y obteniendo una calificación mayor o igual a 5. En caso de que el alumno suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.20 por falta, con un máximo de 2 puntos.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua, como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas, deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizarán una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

#### **PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES.**

Los alumnos con la asignatura suspenda del curso anterior deberán reforzar los aprendizajes no adquiridos de dicho curso, 2º ESO, mediante la resolución de tres relaciones de problemas por trimestre que entregarán resueltas a su profesor titular en las fechas establecidas con el fin de ser corregidas antes de su devolución y siendo obligatorias para poder presentarse a las pruebas trimestrales, previstas para los meses de Diciembre, Marzo y Mayo, de cuyos resultados se informará a los padres a través del boletín de notas trimestral. A principios de Junio, se fijará un examen final para los alumnos que aún no han superado alguno o algunos de los trimestrales de esta asignatura pendiente.

En caso de no ser superado en la Convocatoria Ordinaria de Junio, deberá presentarse, con la totalidad de la asignatura, a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre que se ajustará a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación de la asignatura de Matemáticas 2º ESO.

## EVALUACIÓN DE 4º ESO OPCIÓN-A EN MATEMÁTICAS

### OBJETIVOS

1. Expresar mensajes de forma oral y escrita incorporando las distintas formas de expresión matemática: numérica, algebraica, gráfica, geométrica, lógica y probabilística.
2. Resolver problemas de la vida cotidiana utilizando el planteamiento de interrogantes para formular y comprobar conjeturas, realizando inferencias y deducciones.
3. Utilizar el razonamiento matemático para explicar hechos, fenómenos y observaciones relacionadas con números reales, el álgebra, la geometría, las funciones, la estadística y la probabilidad.
4. Obtener información sobre fenómenos físicos, sociales o provenientes de la vida cotidiana de la Comunidad Autónoma de Andalucía presentes en los medios de comunicación, Internet u otras fuentes de información representando esa información de forma gráfica y numérica y formándose un juicio sobre la misma.
5. Utilizar diferentes medios tecnológicos (calculadoras, programas informáticos...) para la realización de cálculos y resolución de problemas algebraicos, geométricos, trigonométricos, sobre relaciones funcionales y estadísticos.
6. Utilizar los números y las operaciones en diferentes contextos, eligiendo la notación y precisión más adecuadas en cada caso.
7. Traducir de forma correcta el lenguaje real al lenguaje algebraico y viceversa para resolver situaciones del entorno inmediato, de la vida cotidiana y de otras ciencias.
8. Interpretar informaciones sobre fenómenos físicos, sociales y naturales de la Comunidad Autónoma de Andalucía descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión algebraica
9. Aplicar los conocimientos geométricos en la resolución de problemas del mundo físico: medida y cálculo de longitudes, áreas, volúmenes, etc.
10. Reconocer la utilidad y el valor del lenguaje matemático, riguroso y dual, en sus diversos aspectos, ya sea para percibir como para expresar de forma más completa y exacta la realidad.
11. Identificar las fases y tareas de un estudio estadístico a partir de situaciones concretas cercanas al alumno.
12. Valorar las matemáticas como una ciencia abierta y dinámica que ha seguido una evolución histórica, forma parte de nuestra cultura utilizando sus contenidos y

formas de actividad en la búsqueda de soluciones a problemas actuales relacionados con el medio ambiente, la salud, la economía...

13. Disfrutar del componente creativo, manipulativo, estético y utilitario de las matemáticas investigando sobre su papel histórico en la sociedad actual de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el Estado.

### **EVALUACIÓN**

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación.
  - b) Revisión del cuaderno
  - c) Cuestionarios orales y escritos.
  - d) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Mínimo un control por evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer trimestre.
  - d) Calificación del alumnado:
    - i) Notas de clase (trabajos individuales o en grupo, notas de exposiciones y resoluciones en la pizarra, revisión de los deberes y del cuaderno, etc...): 0-20%
    - ii) Actitud ( comportamiento, trabajo en clase, atención, respeto a las normas colaboración...): 0-10%
    - iii) Controles: 70-90%.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniéndose una calificación

mayor o igual a 5. En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.20 por falta, con un máximo de 2 puntos.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

### **PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES.**

Los alumnos con la asignatura pendiente de Matemáticas 3º ESO, deberán realizar a lo largo de cada trimestre las relaciones de problemas que su profesor les asignará convenientemente, al objeto de reforzar los conocimientos no superados del curso anterior y que les permitirá repasar para las pruebas trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente, a celebrar en los meses de diciembre, marzo y mayo, para no hacerlas coincidir con la evaluación de 4º ESO. Los alumnos que, sin razón justificada, no entreguen dichos trabajos resueltos no tendrán derecho a los exámenes trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente e irán directamente a la convocatoria del Examen Final de Junio fijado por Jefatura. De la calificación de estos exámenes se informará en el boletín trimestral.

Si finalizado el curso no se ha superado la asignatura pendiente, el alumno/a deberá presentarse con la totalidad de ella a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre, ajustándose ésta a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación correspondientes a la asignatura de Matemáticas 3º ESO.

## **EVALUACIÓN DE 4º B ESO EN MATEMÁTICAS**

### **OBJETIVOS**

1. Aplicar al lenguaje escrito y oral las distintas formas de expresión matemática: numérica, algebraica, gráfica, geométrica, lógica y probabilística.
2. Planificar y resolver problemas matemáticos, utilizando estrategias como la formulación de hipótesis a partir de la lectura del enunciado, la aplicación del proceso hipotético-deductivo, la organización sistemática de informaciones relacionadas con la vida cotidiana, la búsqueda de problemas afines o la comprobación del ajuste de la respuesta.
3. Argumentar hechos empleando el razonamiento matemático relacionados con los números reales, el álgebra, la geometría, las funciones, la estadística y la probabilidad.
4. Extraer información sobre fenómenos presentes en el contexto físico, social o cotidiano de Andalucía que aparecen en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, realizando su representación tanto gráfica como numérica y desarrollando una valoración crítica sobre la misma.
5. Utilizar diferentes medios tecnológicos (calculadoras, programas informáticos...) para la realización de cálculos y resolución de problemas algebraicos, geométricos, trigonométricos, sobre relaciones funcionales y estadísticos.
6. Explicar, en situaciones concretas, los significados del redondeo, de las aproximaciones a un orden dado de unidades decimales y el valor absoluto y el valor relativo de una aproximación.
7. Resolver problemas pertenecientes al ámbito científico o al contexto cotidiano de la Comunidad Autónoma de Andalucía, utilizando correctamente el lenguaje real y el algebraico, según corresponda.
8. Representar funciones dadas por su expresión analítica mediante transformaciones simples a partir de una gráfica conocida que permitan describir situaciones y relaciones e interpretar informaciones sobre fenómenos físicos, sociales y naturales de Andalucía.
9. Resolver problemas geométricos de naturaleza matemática o planteados en un contexto real a partir de las relaciones geométricas y razones de la trigonometría elemental.
10. Reconocer la utilidad y el valor del lenguaje matemático, riguroso y dual, en sus diversos aspectos, ya sea para percibir como para expresar de forma más completa y exacta la realidad.
11. Interpretar mensajes e informaciones sobre fenómenos físicos, sociales y naturales

de la Comunidad Autónoma de Andalucía utilizando técnicas de recogida de datos, procedimientos de medida, las distintas clases de números, el álgebra y mediante la realización de los cálculos apropiados a cada situación.

12. Valorar las matemáticas como una ciencia abierta y dinámica que ha seguido una evolución histórica, forma parte de nuestra cultura utilizando sus contenidos y formas de actividad en la búsqueda de soluciones a problemas actuales relacionados con el medio ambiente, la salud, la economía...
13. Desarrollar interés y sensibilidad por el carácter creativo, estético, manipulativo y funcional de las matemáticas a través de la investigación sobre su papel histórico y la aplicación práctica de sus contenidos en la resolución de problemas actuales del entorno de Andalucía y el Estado.

### **EVALUACIÓN**

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Mínimo un control por evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación.
  - d) Calificación del alumnado:
    - i) Notas de clase(trabajos individuales o en grupo, notas de exposiciones y resoluciones en la pizarra, revisión de los deberes y del cuaderno, etc...):0-20%
    - ii) Actitud ( comportamiento, trabajo en clase, atención, respeto a las normas colaboración...): 0-10%

iii) Controles: 70-90%.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniéndose una calificación mayor o igual a 5. En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.20 por falta, con un máximo de 2 puntos.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

#### **PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ALUMNOS PENDIENTES.**

Los alumnos con la asignatura pendiente de Matemáticas 3º ESO, deberán realizar a lo largo de cada trimestre las relaciones de problemas que su profesor les asignará convenientemente, al objeto de reforzar los conocimientos no superados del curso anterior y que les permitirá repasar para las pruebas trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente, a celebrar en los meses de diciembre, marzo y mayo, para no hacerlas coincidir con la evaluación de 4º ESO. Los alumnos que, sin razón justificada, no entreguen dichos trabajos resueltos no tendrán derecho a los exámenes trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente e irán directamente a la convocatoria del Examen Final de Junio fijado por Jefatura. De la calificación de estos exámenes se informará en el boletín trimestral.

Si finalizado el curso no se ha superado la asignatura pendiente, el alumno/a deberá presentarse con la totalidad de ella a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre, ajustándose ésta a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación correspondientes a la asignatura de Matemáticas 3º ESO.

## **EVALUACIÓN DE 1º BACHILLERATO DE CIENCIAS SOCIALES EN**

### **MATEMÁTICAS**

#### **OBJETIVOS**

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.
2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.
3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor y aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.
4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.
7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

#### **EVALUACIÓN**

- 1) Principios de la evaluación:

- a) Cualitativa; b) Cuantitativa; c) Integradora; d) Continua y e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Como mínimo se realizará una prueba a mitad del trimestre y una prueba de evaluación trimestral al final del mismo, en el que se acumulará toda la materia de la evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer trimestre, con anterioridad a la evaluación ordinaria de Junio.
  - d) Calificación del alumnado:

La calificación de la evaluación será como mínimo del 90% de la prueba trimestral y de los restantes parciales del trimestre, pesando más la última realizada, por incluir más materia. En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.25 por falta, con un máximo de 2 puntos.

La calificación final será de la media de las tres evaluaciones. Para realizar media de las tres evaluaciones es necesario tener aprobados los tres trimestrales con una calificación mayor o igual a 5 o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniéndose una calificación mayor o igual a 5.

Para el restante 0-10%, se tendrá en cuenta las observaciones del profesor, los trabajos individuales o en grupo de los alumnos, la participación, el interés, las faltas de asistencia, etc.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.
- 6) En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados que deberá estudiar para la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

**EVALUACIÓN DE 2º BACHILLERATO DE CIENCIAS SOCIALES EN**  
**MATEMÁTICAS**

**OBJETIVOS**

1. Analizar diferentes hechos e informaciones de la vida cotidiana, de las propias matemáticas y de otras ciencias que requieran el uso de las herramientas adquiridas en álgebra, análisis, probabilidad y estadística y combinarlas adecuadamente.
2. Incorporar diversas estrategias a la resolución de problemas para el análisis de situaciones relacionadas con las ciencias sociales.
3. Analizar la función social de las matemáticas por su contribución a la resolución de problemas vinculados al ámbito físico, sanitario, social, cultural y económico de Andalucía y del Estado.
4. Utilizar el lenguaje matricial como herramienta algebraica, útil para expresar y resolver problemas relacionados con la organización de datos.
5. Representar un problema en lenguaje algebraico o gráfico y resolverlo aplicando procedimientos adecuados para su resolución e interpretando críticamente la solución obtenida.
6. Traducir al lenguaje de las funciones determinados aspectos de las ciencias sociales analizando la información suministrada de forma crítica a partir del estudio de las propiedades globales y locales de la función.
7. Resolver problemas de optimización extrayendo conclusiones de fenómenos relacionados con las ciencias sociales.
8. Analizar si la diferencia de medias o proporciones entre dos poblaciones o respecto de un valor determinado, es significativa.
9. Analizar la fiabilidad del tratamiento de la información estadística que hacen los medios de comunicación y los mensajes publicitarios sobre fenómenos de especial relevancia social.
10. Utilizar recursos informáticos y bibliográficos en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información estadística y algebraica analizando el lenguaje gráfico de las funciones en la transmisión de información sobre fenómenos relacionados con las Ciencias Sociales.
11. Desarrollar actitudes relacionadas con la investigación matemática, como la visión crítica, la necesidad de verificación, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionamiento de las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas.
12. Utilizar métodos de resolución de cuestiones y problemas que contribuyan a adquirir hábitos de trabajo, creatividad y confianza en las propias capacidades adoptando actitudes de solidaridad, tolerancia y respeto.

## EVALUACIÓN

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Como mínimo se realizará una prueba a mitad del trimestre y una prueba de evaluación trimestral al final del mismo, en el que se acumulará toda la materia de la evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer trimestre, con anterioridad a la evaluación ordinaria de Mayo.
  - d) Calificación del alumnado:
    - La calificación de la evaluación será como mínimo del 80% de la prueba trimestral y de los restantes parciales del trimestre, pesando más la última realizada, por incluir más materia.
    - La calificación final será la media de las tres evaluaciones. Para realizar media de las tres evaluaciones es necesario tener aprobados los tres trimestrales con una calificación mayor o igual a 5.  
Para el restante 0-20%, se tendrá en cuenta las observaciones del profesor, los trabajos individuales o en grupo de los alumnos, la participación, el interés, las faltas de asistencia, etc.  
En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.25 por falta, con un máximo de 2 puntos.

En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

### **SEGUIMIENTO DE ALUMNOS PENDIENTES**

Los alumnos con la asignatura pendiente de Matemáticas Aplicadas I deberán realizar a lo largo de cada trimestre las relaciones de problemas que su profesor les asignará convenientemente, al objeto de reforzar los conocimientos no superados del curso anterior y que les permitirá repasar para las pruebas trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente, a celebrar en los meses de diciembre, febrero y mayo, para no hacerlas coincidir con la evaluación de 2º Bachillerato. Los alumnos que, sin razón justificada, no entreguen dichos trabajos resueltos no tendrán derecho a los exámenes trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente e irán directamente a la convocatoria del Examen Final de Mayo fijado por Jefatura. De la calificación de estos exámenes se informará en el boletín trimestral.

Si finalizado el curso no se ha superado la asignatura, el alumno/a deberá presentarse con la totalidad de la asignatura a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre, ajustándose ésta a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación correspondientes a la asignatura de Matemáticas Aplicadas I.

Ningún alumno con la asignatura de Matemáticas Aplicadas I suspensa podrá aprobar la asignatura de Matemáticas Aplicadas II.

**EVALUACIÓN DE 1º BACHILLERATO TECNOLÓGICO Y CIENCIAS DE LA  
SALUD EN MATEMÁTICAS**

**OBJETIVOS**

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales, con objeto de comprender los retos que plantea la sociedad actual.
2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación. Asumir la precisión como un criterio subordinado al contexto, las apreciaciones intuitivas como un argumento a contrastar y la apertura a nuevas ideas como un reto.
3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, utilizando tratamientos matemáticos. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentando con precisión y rigor y aceptando discrepancias y puntos de vista diferentes como un factor de enriquecimiento.
4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
6. Hacer uso de variados recursos, incluidos los informáticos, en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en sus categorías financiera, humanística o de otra índole, interpretando con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.
7. Adquirir y manejar con fluidez un vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos. Incorporar con naturalidad el lenguaje técnico y gráfico a situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
8. Utilizar el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad, estableciendo relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico y apreciando su lugar, actual e histórico, como parte de nuestra cultura.

**EVALUACIÓN**

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa; b) Cuantitativa; c) Integradora; d) Continua y e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad

didáctica.

- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Como mínimo se realizará una prueba escrita al final de cada unidad didáctica, y una prueba de evaluación global de las unidades
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer trimestre, con anterioridad a la evaluación ordinaria de Junio.
  - d) Calificación del alumnado:

La calificación de la evaluación será como mínimo del 90% de la prueba trimestral y de los restantes parciales del trimestre, pesando más la última realizada, por incluir más materia.

La calificación final será de la media de las tres evaluaciones. Para realizar media de las tres evaluaciones es necesario tener aprobados los tres trimestrales con una calificación mayor o igual a 5 o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales y obteniéndose una calificación mayor o igual a 5. .

Para el restante 0-10%, se tendrá en cuenta las observaciones del profesor, los trabajos individuales o en grupo de los alumnos, la participación, el interés, las faltas de asistencia, etc.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.25 por falta, con un máximo de 2 puntos.

En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la Evaluación Ordinaria de Junio.

# **EVALUACIÓN DE 2º BACHILLERATO TECNOLÓGICO Y CIENCIAS DE LA SALUD EN MATEMÁTICAS**

## **OBJETIVOS**

1. Analizar diferentes hechos e informaciones de la vida cotidiana en el contexto de la Comunidad autónoma de Andalucía, de las propias matemáticas y de otras ciencias que requieran el uso de las herramientas adquiridas en álgebra, geometría y análisis, y combinarlas adecuadamente.
2. Aplicar diversas estrategias a la resolución de problemas como son la planificación y ensayo, la experimentación, la aplicación de la inducción y deducción, la formulación y aceptación o rechazo de las conjeturas y la comprobación de los resultados obtenidos siendo capaz de modificar el punto de vista personal.
3. Entender el conocimiento matemático como una parte del conocimiento científico sometido a continuas modificaciones y avances e íntimamente relacionado con el de otras áreas del saber.
4. Desarrollar actitudes relacionadas con la investigación matemática, como la visión crítica, la necesidad de verificación, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionamiento de las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas.
5. Utilizar el lenguaje matricial como herramienta algebraica, útil para expresar y resolver problemas relacionados con la organización de dato.
6. Aplicar el lenguaje vectorial y las técnicas apropiadas en cada caso, como instrumento para la interpretación de fenómenos diversos.
7. Representar un problema en lenguaje algebraico o gráfico y resolverlo aplicando procedimientos adecuados para su resolución e interpretando críticamente la solución obtenida.
8. Interpretar informaciones del mundo natural, geométrico y tecnológico aplicando herramientas de análisis de funciones.
9. Medir el área de una región plana mediante el cálculo integral, utilizando técnicas de integración inmediata, integración por partes y cambios de variables sencillos.
10. Manejar diferentes fuentes de información y las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones para la elaboración de contenidos relacionados con matrices, determinantes, sistemas de ecuaciones, lugares geométricos, gráficas de funciones e integrales, así como para la presentación de trabajos relacionados con las Matemáticas.
11. Aplicar el conocimiento matemático a la realización de investigaciones valorando las estrategias seguidas para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia, eligiendo las herramientas matemáticas adecuadas en cada caso.

## EVALUACIÓN

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Como mínimo se realizará una prueba a mitad del trimestre y una prueba de evaluación trimestral al final del mismo, en el que se acumulará toda la materia de la evaluación.
  - c) Recuperación de las evaluaciones:
    - i) Material de repaso de evaluación
    - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer trimestre, con anterioridad a la evaluación ordinaria de Mayo.
  - d) Calificación del alumnado:

La calificación de la evaluación será como mínimo del 90% de la prueba trimestral y de los restantes parciales del trimestre, pesando más la última realizada, por incluir más materia.

La calificación final será la media de las tres evaluaciones. Para realizar media de las tres evaluaciones es necesario tener aprobados los tres trimestrales con una calificación mayor o igual a 5.

Para el restante 0-10%, se tendrá en cuenta las observaciones del profesor, los trabajos individuales o en grupo de los alumnos, la participación, el interés, las faltas de asistencia, etc.

En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.20 por falta, con un máximo de 2 puntos.

En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.

### **SEGUIMIENTO DE ALUMNOS PENDIENTES**

Los alumnos con la asignatura pendiente de Matemáticas-I deberán realizar a lo largo de cada trimestre las relaciones de problemas que su profesor les asignará convenientemente, al objeto de reforzar los conocimientos no superados del curso anterior y que les permitirá repasar para las pruebas trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente, a celebrar en los meses de diciembre, febrero y mayo, para no hacerlas coincidir con la evaluación de 2º Bachillerato. Los alumnos que, sin razón justificada, no entreguen dichos trabajos resueltos no tendrán derecho a los exámenes trimestrales de recuperación de la asignatura pendiente e irán directamente a la convocatoria del Examen Final de Mayo fijado por Jefatura. De la calificación de estos exámenes se informará en el boletín trimestral.

Si finalizado el curso no se ha superado la asignatura, el alumno/a deberá presentarse con la totalidad de la asignatura a la prueba escrita de la Convocatoria Extraordinaria de Septiembre, ajustándose ésta a los contenidos, objetivos y criterios de evaluación correspondientes a la asignatura de Matemáticas-I.

Ningún alumno con la asignatura de Matemáticas-I suspenda podrá aprobar la asignatura de Matemáticas-II.

## **EVALUACIÓN DE 2º P.C.P.I. ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO**

### **OBJETIVOS**

a) Utilizar, para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana, las estrategias propias del trabajo científico y tecnológico, como son la detección de necesidades, el planteamiento de problemas, la formulación y discusión de la posible solución a adoptar, la emisión de hipótesis y su posible comprobación experimental, así como la interpretación y comunicación de los resultados.

b) Obtener, seleccionar y procesar información sobre temas científicos a partir de distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, así como procesar, contrastar y aplicar sus contenidos a problemas de naturaleza científica y tecnológica.

c) Adquirir actitudes propias del pensamiento científico como la argumentación basada en hechos, valorando con respeto las aportaciones ajenas.

d) Valorar las aportaciones de la ciencia y la tecnología para dar respuesta a las necesidades de los seres humanos y mejorar las condiciones de su existencia, así como para apreciar y disfrutar de la diversidad natural y cultural, participando en su conservación, protección y mejora.

e) Conocer y utilizar de forma apropiada las herramientas, materiales, sustancias e instrumentos básicos necesarios para la realización de trabajos prácticos, respetando las normas de seguridad e higiene.

f) Abordar con autonomía y creatividad problemas de la vida cotidiana trabajando de forma metódica y ordenada, confiando en las propias capacidades para afrontarlos y manteniendo una actitud perseverante y flexible en la búsqueda de soluciones, tanto de forma individual como colectiva.

g) Comprender la utilidad de procedimientos y estrategias propias de las matemáticas y saber utilizarlas para analizar e interpretar información en cualquier actividad humana.

h) Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias, la sexualidad y la práctica deportiva.

i) Reconocer el papel que hombres y mujeres han protagonizado a lo largo de la historia en las revoluciones científicas, así como las principales aportaciones que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

## EVALUACIÓN

El alumno será evaluado a lo largo del curso teniendo en cuenta los conocimientos y actitudes.

1.- Conocimientos: Incluimos capacidades, conceptos y procedimientos y serán valorados en pruebas escritas, trabajo en el aula y en casa, trabajos individuales y en grupo, revisión de cuadernos, intervenciones orales en clase e intervenciones en la pizarra.

2.- Actitudes: Se tendrán en cuenta la realización de sus tareas y ejercicios, actitud de trabajo y colaboración en clase, asistencia a clase y puntualidad, respeto y valoración del entorno físico y humano.

En cada evaluación trimestral se realizará, al menos, una prueba escrita. Dichas pruebas constarán de actividades de adquisición de destrezas, de comprensión de conceptos, y se ajustarán a los criterios de evaluación.

Se establecen los siguientes porcentajes:

-Notas de clase: 0-50% (trabajos, exposiciones y ejercicios en la pizarra, revisión del cuaderno, etc...)

-Actitud y comportamiento: 0-50% (trabajo en clase, atención, respeto a las normas, colaboración).

-Controles y pruebas escritas: 30-90%

En las pruebas escritas debemos destacar tres premisas básicas:

1º- En cada cuestión se tendrán en cuenta los avances realizados en su resolución, excepto si aparecen errores graves.

2º- Se penalizarán los errores de concepto más que los errores que el profesor atribuya a "despistes".

3º.- En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.20 por falta, con un máximo de 2 puntos.

Para superar la asignatura se deberán tener aprobados los tres trimestrales o haber suspendido alguno de ellos con una calificación igual o superior a 4, realizándose la media de las notas trimestrales.

Las cuatro horas prácticas supondrán el 30 % de la nota, luego estos bloques de contenidos serán el 70 % de la calificación.

La calificación final del Módulo Voluntario Científico-Tecnológico será única y proporcional al número de horas de cada bloque temático, por lo que los bloques del 1 al 6 ponderarán al 70% del total de la calificación del Módulo.

Será IMPRESCINDIBLE aprobar todos los bloques por separado para que se haga su media. Un bloque calificado como insuficiente supondrá un insuficiente en todo el Módulo.

En caso de que el alumno suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

## EVALUACIÓN DE 2º BACHILLERATO EN ESTADÍSTICA

### OBJETIVOS

- Conocer e interpretar el concepto de variable estadística y sus tipos.
- Obtener e interpretar tablas de frecuencias, representar datos en diagramas de barras y de sectores, histogramas y polígonos de frecuencias, y obtener información a partir de ellos para el estudio de situaciones empíricas relacionadas con fenómenos sociales, científicos o tecnológicos, interpretando y evaluando críticamente los métodos utilizados y los resultados conseguidos.
- Interpretar y elaborar informaciones estadísticas mediante tablas y gráficas, utilizando un proceso estructurado y poniendo de relieve la importancia de la adecuación de las representaciones gráficas.
- Calcular e interpretar los parámetros estadísticos más usuales (moda, mediana, media aritmética, desviación típica, coeficiente de variación), correspondientes a distribuciones sencillas y utilizar, si es necesario, una calculadora científica.
- Determinar e interpretar el espacio muestral y algunos sucesos asociados a un experimento aleatorio sencillo y asignar las probabilidades utilizando la Ley de Laplace y apoyándose en los diagramas de árbol o en cualquier otra estrategia de recuento.
- Calcular probabilidades y asignarlas a sucesos correspondientes a experiencias aleatorias simples y compuestas, utilizando técnicas de recuento directo, recursos combinatorios y las propiedades elementales de la probabilidad de sucesos.
- Utilizar el coeficiente de correlación y la recta de regresión, para valorar e interpretar el grado y el carácter de la relación entre dos variables en situaciones reales definidas mediante una distribución bidimensional.
- Conocer las características de las distribuciones normal y binomial
- Tomar decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal, estudiando las probabilidades de uno o varios sucesos.
- Aproximar situaciones que se ajusten a una distribución binomial mediante una distribución normal.
- Conocer el tipo de muestreo más adecuado en cada situación en estudio.
- Describir la distribución de las medias muestrales y de las proporciones muestrales correspondientes a una población conocida, calcular probabilidades y hallar intervalos característicos.
- Determinar el intervalo de confianza para la media y la proporción de una población a partir de una muestra aleatoria y un nivel de confianza dados.
- Determinar el nivel de confianza correspondiente a un intervalo de confianza dado.
- Calcular el tamaño muestral mínimo para acotar el error cometido en una estimación por intervalos de la media y de una proporción.

- Mostrar actitudes propias de la actividad matemática, tales como: la confianza en las propias capacidades, la tenacidad y la perseverancia ante las dificultades de la materia, así como el reconocimiento del valor de las matemáticas y del trabajo en grupo.
- Utilizar técnicas estadísticas elementales para tomar decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal, calculando las probabilidades de uno o varios sucesos aleatorios simples y compuestos.
- Utilizar las nuevas tecnologías para obtener, de una forma rápida, los intervalos de confianza para la media poblacional, con distintas muestras y a distintos niveles de significación.
- Utilizar la terminología adecuada al efectuar estimaciones de parámetros poblacionales, tales como hipótesis nula, hipótesis alternativa, potencia de contraste, nivel de significación, estadístico, tamaño de la muestra, etc.
- Analizar los muestreos que aparecen en los medios de comunicación y la extrapolación que hacen a la población, para aprender a interpretar los resultados o, en su caso, para descubrir en ellos la intencionalidad o sesgo del sondeo.
- Buscar estrategias para obtener muestras representativas de una población para inferir, a partir de ellas, parámetros de la misma y analizar con espíritu crítico los resultados obtenidos.
- Utilizar las nuevas tecnologías para obtener de una forma rápida los valores críticos en los contrastes para la media poblacional con distintas muestras y a distintos niveles de significación.

## EVALUACIÓN

- 1) Principios de la evaluación:
  - a) Cualitativa
  - b) Cuantitativa
  - c) Integradora
  - d) Continua
  - e) Formativa
- 2) Criterios de evaluación: se corresponderán con los objetivos y competencias de cada unidad didáctica.
- 3) Instrumentos de evaluación:
  - a) Observación. Revisión del cuaderno
  - b) Cuestionarios orales y escritos.
  - c) Controles.
- 4) Organización de la evaluación:
  - a) Un tercio de los temas en cada evaluación.
  - b) Como mínimo se realizará una prueba a mitad del trimestre y una prueba de evaluación trimestral al final del mismo, en el que se acumulará toda la materia de la evaluación.
- c) Recuperación de las evaluaciones:
  - i) Material de repaso de evaluación
  - ii) Control de recuperación, después de cada evaluación o al finalizar el tercer

trimestre, con anterioridad a la evaluación ordinaria de Mayo.

d) Calificación del alumnado:

- La calificación de la evaluación será como mínimo del 80% de la prueba trimestral y de los restantes parciales del trimestre, pesando más la última realizada, por incluir más materia.
- La calificación final será la media de las tres evaluaciones. Para realizar media de las tres evaluaciones es necesario tener aprobados los tres trimestrales o suspenso alguno de ellos con una calificación mayor o igual a 4 y alcanzar la nota media de al menos 5.
- Para el restante 0-20%, se tendrá en cuenta las observaciones del profesor, los trabajos individuales o en grupo de los alumnos, la participación, el interés, las faltas de asistencia, etc.
- En todas las pruebas o trabajos escritos se tendrá en cuenta la ortografía, penalizándose con 0.25 por falta, con un máximo de 2 puntos.
- Se penalizarán las faltas injustificadas a clase coincidiendo con la realización de exámenes de otras asignaturas, descontándose un punto de la nota trimestral por cada falta no justificada en estas condiciones.

En caso de que el alumno/a suspenda la asignatura en la Evaluación Ordinaria de Junio, recibirá el informe sobre los contenidos, objetivos y criterios no alcanzados, así como, de las actividades que debe estudiar para la convocatoria Extraordinaria de Septiembre.

- 5) Los alumnos que hayan perdido el derecho a una evaluación continua como sanción por el elevado número de faltas a clase no justificadas deberán realizar una prueba extraordinaria sin posibilidad de recuperación, y en caso de perder más de una evaluación continua realizará una única prueba global antes de la evaluación ordinaria de junio.