

PROGRAMACIÓN REDUCIDA DE MATEMÁTICAS										
Profesora	Andrea G. Puncel	Asignatura Nivel	Ajedrez y Matemáticas DBH 1	Curso escolar	2019-20					
CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA EN ESTE NIVEL										
Asignatura optativa de dos sesiones semanales.										
El ajedrez y las matemáticas son dos disciplinas que desde siempre han estado muy relacionadas, la característica principal de esta asignatura será adentrarse en ellas aunque de forma diferente en cada una. En casi todas las colecciones sobre matemática recreativa se proponen problemas que relacionan ambas materias. Muchos autores de matemática recreativa; tales como Édouard Lucas, W. W. Rouse Ball, Henry Dudeney, Sam Loyd, Maurice Kraitchik o Martin Gardner han tratado temas relacionados con el ajedrez.										
OBJETIVOS GENERALES										
Puesto que el propósito final de esta asignatura es el estudio y resolución de problemas que tengan el ajedrez como contexto, tendrán que afianzarse las bases del ajedrez primero para poder después investigar sobre temas relacionados con el ajedrez. Por tanto, aunque sea de una manera básica, los alumnos obtendrán los beneficios cognitivos que aporta el ajedrez.										
Se puede ampliar la información en la programación didáctica del departamento.										
CONTENIDOS										
1. Fundamentos y reglas										
1. El tablero de ajedrez: casillas, filas y columnas, diagonales, centro. Las piezas. Posición inicial. Valor nominal de las piezas. Reglas generales.										
2. Movimiento de las piezas: torre, alfil, dama, caballo, peón y rey. Coronación de un peón.										
3. Pieza atacada o amenazada y casillas dominadas o controladas. Pieza defendida.										
4. El sistema de notación algebraica y notación FEN.										
5. Jaque. Formas de librarse de un jaque. Jaque mate. Jaque mate con dama y torre. Jaque mate con dama. Jaque mate con torre. Ahogado.										
6. Fases de una partida: apertura, medio juego y final. Objetivos y estrategias.										
7. Enroque. Tipos de enroque: largo y corto. Reglas del enroque.										
8. Jugadas ilegales y las tablas.										
2. Resolución de problemas de ajedrez										
9. Resolución de problemas de ajedrez.										
- Red de piezas entrelazadas.										
- Ejercicios de jaque.										
- Redes de mate estáticas.										
- Redes de mate dinámicas.										
- Ejercicios de notación FEN y notación algebraica.										
- Planes de mate estáticos.										
- Planes de mate dinámicos.										
- Ejercicios de mate en uno, dos, tres... movimientos estáticos y dinámicos.										
- Partidas breves con piezas en posiciones desequilibradas.										
3. Resolución de problemas matemáticos que tienen por contexto el ajedrez										
10. Aritmética y probabilidad. Pasatiempos en el tablero de ajedrez. Recorridos de las piezas. Puzzles geométricos. Divertimentos y juegos matemáticos.										
UNIDADES DIDÁCTICAS Y TEMPORALIZACIÓN										
1. Evaluación		2. Evaluación		3. Evaluación						
Unidad	Horas	Unidad	Horas	Unidad	Horas					
1, 2, 3	12	6, 7, 8	6	10	16					
4	2	9	14							
5	6									
EXAMEN	1	EXAMEN	1	EXAMEN	1					
COMPETENCIAS CLAVE										
unidades										
• Competencia lingüística	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Competencia digital	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Aprender a aprender	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Competencias sociales y cívicas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
• Conciencia y expresiones culturales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

METODOLOGÍA Y RECURSOS								
<p>Aunque será necesario dar algunas explicaciones generales, el objetivo fundamental será respetar el ritmo de cada alumno/a. Para ello, se propondrán actividades individuales en las que profundizar los objetivos fijados y, de vez en cuando, siempre que los/as alumnos/as estén preparados para ello, trabajarán por parejas o en grupo.</p> <p>Es muy importante plantear a cada alumno/a actividades que sea capaz de resolver pero que a su vez supongan un reto para ir avanzando sin perder la motivación. Para alcanzar los objetivos se plantearán retos a superar teniendo siempre en cuenta la diversidad que sin duda surgirá.</p> <p>Respecto a los recursos metodológicos, la oferta en torno al ajedrez y problemas relacionados con el ajedrez es amplia ya que existen infinidad de programas e interesantes webs.</p>								
EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN								
CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE EVALUABLES								
<p>Se puede consultar en la programación didáctica del departamento.</p>								
SISTEMA DE CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN								
<p>Cada evaluación se hará una prueba escrita o examen. Por otro lado, se tendrán en cuenta el trabajo realizado por cada alumno/a en las actividades que diariamente se propondrán. Por último, se valorará la actitud, tanto en clase como respecto a la asignatura, así como la utilización del euskera. Más concretamente:</p> <table> <tr> <td>Pruebas escritas.....</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>Actividades.....</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Actitud.....</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>Utilización del euskera.....</td> <td>10%</td> </tr> </table> <p>Si se suspendiera alguna evaluación, se podrá recuperar. La nota del curso será la media de las notas de las tres evaluaciones. Quien no apruebe tendrá que elaborar un proyecto o trabajo y, en su caso, un examen en la convocatoria de suficiencia y, si así no aprobara, en la extraordinaria.</p>	Pruebas escritas.....	20%	Actividades.....	60%	Actitud.....	10%	Utilización del euskera.....	10%
Pruebas escritas.....	20%							
Actividades.....	60%							
Actitud.....	10%							
Utilización del euskera.....	10%							

Observación: esta programación es una planificación inicial, una declaración de intenciones, que deberá aplicarse con flexibilidad si fuera preciso.

Iruñea, septiembre de 2019.