

<b>Titulación: Licenciatura en Ciencias Matemáticas</b>			
<b>Departamento: Geometría y Topología</b>			
<b>Nombre de asignatura:</b> Historia de las Matemáticas II		<b>Código:</b>	<b>Tipo:</b> Optativa
<b>Nivel</b> Segundo Ciclo	<b>Curso</b>	<b>Semestre</b> Segundo	<b>Créditos ECTS:</b>
<b>Horas semanales: 5</b>		<b>Teoría: 4</b>	<b>Prácticas: 1</b>
<b>Nombre del profesor/es que imparte/n la asignatura:</b> Tarrés Freixenet, Juan			
<b>Objetivos:</b> -Proporcionar una visión amplia y profunda de los problemas de las Matemáticas desde el Renacimiento hasta nuestros días			
<b>Competencias o destrezas que se van a adquirir:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender el origen de los problemas de las Matemáticas a través de los tiempos.</li> <li>- Situar las matemáticas en el contexto histórico correspondiente</li> <li>- Comprender los métodos empleados en cada época para resolver los problemas surgidos</li> </ul>			
<b>Prerrequisitos para cursar la asignatura:</b> Haber aprobado la asignatura Historia de las Matemáticas I			
<b>Contenido:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los Primeros Traductores. La Escuela de traductores de Toledo.</li> <li>- Leonardo de Pisa, Nicolás de Oresme, Thomas Bradwardine y Nicolás de Cusa</li> <li>- El Renacimiento. La Escuela de Viena. La ecuación cúbica.</li> <li>- François Viète y el nacimiento del álgebra en la Edad Moderna</li> <li>- La génesis de la geometría analítica. Descartes y Fermat.</li> <li>- El nacimiento de la Geometría proyectiva. Desargues y Pascal.</li> <li>- El nacimiento del cálculo infinitesimal. El método de los indivisibles. Isaac Newton y G. W. Leibniz.</li> <li>- La era de los Bernoulli. La obra matemática de Leonardo Euler</li> <li>- Las geometrías no euclídeas. Nacimiento y evolución.</li> <li>- La teoría de funciones en el siglo XIX. Bolzano, Cauchy, Riemann y Weierstrass.</li> <li>- Los espacios abstractos. El nacimiento de la Topología.</li> <li>- El álgebra abstracta. Cayley y la teoría de matrices. El álgebra de Silvestre. La teoría de Galois. La teoría de cuerpos. Los axiomas de Peano.</li> </ul>			
<b>Bibliografía básica recomendada:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C.B. Boyer. <i>Historia de la Matemática</i>. Alianza Universidad Textos, nº 94. Madrid, 1994.</li> <li>- M. Klein. <i>El pensamiento matemático de la Antigüedad a nuestros días</i>. Tomos II y III. Alianza Editorial. Madrid, 1990</li> <li>- H. Eves. <i>An Introduction to the History of Mathematics</i>. Saunders College, New York. 1996.</li> </ul>			

**Método docente:**

Se darán 5 clases semanales complementadas con un programa de tutorías de común acuerdo entre el profesor y los alumnos.

**Tipo de evaluación: (exámenes/trabajos/evaluación continua):**

- Los alumnos realizarán diferentes trabajos a lo largo del curso que serán evaluados por el profesor.
- Habrá un seguimiento continuado de la labor de los alumnos a lo largo del curso para proceder a su evaluación.
- Finalmente, los alumnos que no hayan superado las fases anteriores podrán realizar un examen final.

**Idioma en que se imparte: Español****Más información:**

Madrid, 20 de junio de 2008  
El Profesor:

Aprobado el 25 de junio de 2008  
por el Consejo de Departamento.  
El Director del Departamento:

Fdo.: Juan Tarrés Freixenet

Fdo.: Jesús M. Ruiz