



AULA DE LA EXPERIENCIA

# **AULA SEGURA**

## **PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA**

Curso académico 2020/21

### **TÍTULO DE LA ASIGNATURA**

Matemáticas: Pasado y Futuro

### **1.-DATOS DE IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA**

<b>AREA DE CONOCIMIENTO</b>	<b>MATEMÁTICAS</b>
<b>PROFESORADO</b>	<b>MAIL</b>
Ramón Piedra Sánchez	pedra@us.es
Belén Güemes Alzaga	guemes@us.es
Mario J. Pérez Jiménez	marper@us.es
Pedro Marín Rubio	pmr@us.es
Juan Núñez Valdés	jnvaldes@us.es
Clara I. Grima Ruiz	grima@us.es
José Miguel Díaz Báñez	dbanez@us.es
Alfonso Carriazo Rubio	carriazo@us.es
M. Jesús Soto Prieto	soto@us.es
<b>TRIMESTRE</b>	SEGUNDO
<b>Nº DE CRÉDITOS TOTALES (Horas)</b>	2.5 créditos ECTS (15 horas)
<b>DURACIÓN DE LA CLASE</b>	1 hora 30 minutos
<b>DÍAS DE LA SEMANA</b>	MIÉRCOLES
<b>HORARIO</b>	18.00 h – 19.30 h
<b>Nº MÁXIMO ALUMNOS</b>	40 online



AULA DE LA EXPERIENCIA

# **AULA SEGURA**

## **PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA**

Curso académico 2020/21

### **2.-CONTENIDO**

Esta asignatura pretende comenzar con un breve recorrido sobre momentos históricos del desarrollo de las Matemáticas y continuar incidiendo en el papel crucial que ya ha adquirido esta ciencia para el futuro de la humanidad. Igual que sucede en la asignatura reglada del plan de estudios, "Matemáticas, cotidianidad y belleza", se trata de una asignatura de divulgación científica, para la que no se requieren conocimientos previos de matemáticas. Los contenidos de esta nueva materia ofertada, aunque es obvio que están relacionados con la asignatura reglada de cuarto, son distintos de los de ella.

### **3.-DESCRIPTORES**

Divulgación matemática. Historia de las Matemáticas.

### **4.-PROGRAMA**

A. Pasado:

1. La Geometría del pintor.
2. Mujeres matemáticas.
3. Blas Pascal: un triángulo mágico.

B. Futuro:

1. Las Matemáticas vigilan nuestra salud.
2. Las Matemáticas y los drones.
3. Las Matemáticas y la privacidad de nuestros mensajes.
4. La Inteligencia Artificial.

### **5.-BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

En cada tema se facilitará una bibliografía específica de su contenido.



AULA DE LA EXPERIENCIA

# **AULA SEGURA**

## **PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA**

Curso académico 2020/21

### **6.-METODOLOGÍA**

Las distintas asignaturas que integran la oferta académica “**AULA SEGURA**”, basarán su enseñanza-aprendizaje en actividades formativas que se desarrollarán desde una metodología constructivista basada en la experiencia participativa y aplicada, centrada en el trabajo del estudiante (telemática o presencialmente, en su caso). Las clases serán teórico-prácticas, y versarán sobre los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos.

Tales actividades formativas propuestas se desarrollarán en la hora y media de clase que tiene cada asignatura. El tiempo dedicado a cada una de las actividades será el que cada profesor/a estime oportuno, siendo aconsejable que se reparta proporcionalmente entre teoría, práctica y la participación de los alumnos que asistan telemática o presencialmente, en su caso.

### **7.-EVALUACIÓN**

**a) La evaluación será continua y global**

**b) Los elementos de evaluación serán:**

- La asistencia obligatoria a clase (aun siendo online, la propia aplicación la controla desde que el alumno accede a cada sesión), se exige que al menos sea del 80% de las sesiones. Si esto no ocurriera por alguna causa debidamente justificada, las faltas a clase se recuperarán con la realización de alguna actividad complementaria, tutorizada por el profesorado de la asignatura.
- La realización de trabajos optativos.

**c) La calificación de cada trabajo dependerá de los siguientes criterios:**

- Claridad y presentación (se valorará la facilidad de lectura y la buena organización, siguiendo las pautas de valoración que se utilizan en el análisis de cualquier hecho social: descripción, explicación e interpretación)
- Calidad y profundidad de las ideas propias o, en su caso, del grupo.
- Calidad, profundidad y coherencia de los argumentos utilizados en la justificación de todo razonamiento tanto a nivel individual como en grupo.
- Presentación del trabajo en clase.



AULA DE LA EXPERIENCIA

# **AULA SEGURA**

## **PROGRAMA ACADÉMICO ASIGNATURA**

Curso académico 2020/21

### **8.-COMPROMISO DE DOCENCIA VIRTUAL**

El personal docente relacionado en el apartado PROFESORADO se compromete y acepta impartir docencia virtual por medio de las plataformas docentes de la Universidad de Sevilla.

En el supuesto de que se produjera la vuelta a la presencialidad de las clases, se compromete a impartir la docencia en las aulas del Centro Internacional, siempre que las medidas sanitarias y las autoridades académicas lo permitan.