

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	Tema 1. Radiación Electromagnética 1.1 Introducción y objetivos 1.2 Naturaleza de la Luz 1.3 Interacción luz-materia 1.4 Referencias bibliográficas	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Bases de datos y el Observatorio Virtual 2.1 Introducción y objetivos 2.2 Tipos de datos en Astronomía 2.3 Archivos y catálogos astronómicos 2.4 El Observatorio Virtual - VO 2.5 Referencias bibliográficas	Test 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. Herramientas VO 3.1 Introducción y objetivos 3.2 TOPCAT 3.3 Aladin 3.4 VOSA	Actividad individual (5.0 puntos)	Clase del tema 3 y presentación de la Actividad 1
Semana 4	Tema 3. Herramientas VO (continuación) 3.5 SPLAT-VO 3.6 Otras herramientas VO 3.7 Referencias bibliográficas	Test 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3
Semana 5	Tema 4. Telescopios 4.1 Introducción y objetivos 4.2 Tipos de telescopios 4.3 Parámetros fundamentales 4.4 Efectos de la atmósfera terrestre 4.5 Óptica Activa y adaptativa 4.6 Telescopios espaciales 4.7 Astronomía Multimensajero 4.8 Referencias bibliográficas	Test 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 6	Tema 5. Dispositivos de Carga Acoplada: CCD 5.1 Introducción y objetivos 5.2 Fundamentos 5.3 Funcionamiento 5.4 Parámetros característicos	Observatorio virtual 1: Análisis de un cúmulo estelar con el VO (4.5 puntos)	Clase del Tema 5 Observatorio virtual 1 (2 horas) Clase de resolución de la Actividad 1
Semana 7	Tema 5. Dispositivos de Carga Acoplada: CCD (continuación) 5.5 Ruido generado por la CCD 5.6 Relación señal ruido	Test 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5
Semana 8	Tema 6. Técnicas de reducción de imágenes CCD 6.1 Introducción y objetivos 6.2 Formato FITS 6.3 Defectos de la imagen 6.4 Imágenes de calibración 6.5 Reducción de las imágenes científicas 6.6 Software de reducción de imágenes	Test 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6
Semana 9	Tema 7. Técnicas de investigación en astrometría 7.1 Introducción y objetivos 7.2 Sistemas de coordenadas 7.3 Obtención de las coordenadas en la imagen CCD		Clase del tema 7 Clase de resolución del Observatorio Virtual 1
Semana 10	Tema 7. Técnicas de investigación en astrometría (continuación) 7.4 Calibración astrométrica de una imagen Tema 8. Técnicas de investigación en fotometría 8.1 Introducción y objetivos 8.2 Función de dispersión del punto 8.3 Fundamentos de la fotometría	Test 7 (0.1 puntos)	Clase de los temas 7 y 8

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 11	Tema 8. Técnicas de investigación en fotometría (continuación) 8.4 Fotometría de apertura y PSF 8.5 Calibración de la fotometría 8.6 Referencias bibliográficas	Observatorio Virtual 2: Análisis de una imagen astronómica (4.0 puntos) Test 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 Observatorio Virtual 2 (2 horas)
Semana 12	Tema 9. Técnicas de investigación en espectroscopía 9.1 Introducción y objetivos 9.2 Espectrógrafo 9.3 Reducción y calibración de un espectro		Clase del tema 9
Semana 13	Tema 9. Técnicas de investigación en espectroscopía (continuación) 9.4 Caracterización del perfil de la línea espectral 9.5 Referencias bibliográficas	Test 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9
Semana 14	Tema 10. Radioastronomía 10.1 Introducción y objetivos 10.2 Mecanismos de radiación 10.3 Los radiotelescopios		Clase del tema 10 Clase de resolución del Observatorio Virtual 2
Semana 15	Tema 10. Radioastronomía (continuación) 10.4 Fundamentos de la Radioastronomía 10.5 Interferometría 10.6 Referencias bibliográficas	Test 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10 Clase de explicación del modelo de examen
Semana 16	Semana de exámenes		