PROGRAMA

Foto Daniel López

CURSO DE “MONITORES ASTRONÓMICOS STARLIGHT”

CIUDAD REAL (CASTILLA-LA MANCHA)

Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

CONTENIDOS

Módulo de Astronomía

1. Historia de la Astronomía
2. El mensaje de la luz
3. Mecánica Celeste: cómo orientarnos en el cielo
4. Medir el Universo: Espacio y Tiempo
5. El Sol
6. La Luna
7. El Sistema Solar y Exoplanetas
8. El Universo Local
9. Formación y Evolución Estelar
10. Parámetros de calidad del cielo
11. Medidas del fondo de cielo y otros parámetros astronómicos
12. Origen del Universo y Cosmología

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

13. Fundamentos de Relatividad
14. Grandes Incógnitas y Desafíos de la Astrofísica actual
15. Didácticas de Astronomía
16. Manejo de Planetario
17. Instrumentación astronómica
18. Aplicación de nuevas tecnologías para la observación astronómica

Módulo de Astroturismo

1. Estructura, evolución y situación del Turismo actual: Segmentación, Productos y Recursos
2. El cielo estrellado: oportunidades de negocio
3. Cuidado de la "materia prima" prima del Turismo Astronómico: protección del cielo, iluminación inteligente, legislación
4. La incorporación del cielo nocturno como valor turístico y cultural. Dinamización de las áreas rurales
5. Astroturismo: recursos, actividades, productos, servicios, modelos de negocio. Experiencias reales
6. Funciones, deberes y obligaciones de un Monitor o Guía Starlight
7. Introducción a la astrofotografía
8. Singularidad de conducir grupos en la noche: precauciones, consejos, normas prácticas de calidad
9. Modos de explicar e interpretar el cielo. Práctica de cómo hacer atractivos in situ los conceptos astronómicos
10. Manejo de telescopios.
11. Cómo elaborar un DAFO por cada alumno en su zona.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

CALENDARIO

Día 1	HORARIO	TEMA	TIEMPO
11.5h	9:00-9:15	Acto inaugural del curso	15 min
	9:15-9:30	Presentación alumnos/as	15 min
	9:30-11:30	La Fundación Starlight y su Sistema de Certificación	2 h
	11:30-12:00	Break Coffee	30 min
	12:00-14:00	Formación y Evolución Estelar	2 h
	14:00-15:30	Comida	1 h 30 min
	15:30-17:30	Historia de la Astronomía	2 h
	17:30-18:00	Break Coffee	30 min
	18:00-20:00	Mensaje de la luz	2 h
	20:00-21:30	Cena	1 h
	21:30-22:30	Introducción a la Astrofotografía	1 h
	22:30-00:30	**PRÁCTICA** Astrofotografía	2 h

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

Día 2	HORARIO		TIEMPO
11h	09:00-10:30	Mecánica celeste: cómo orientarnos en el cielo	1 h 30 min
	10:30-11:30	El Sol	1 h
	11:30-12:00	Break Coffee	30 m
	12:00-14:00	**PRÁCTICA** Observación del Sol	1 h 30 min
	14:00-15:30	Comida	1 h 30 m
	15:30-16:30	Medir el Universo: Espacio y Tiempo	1 h
	16:30-17:30	Turismo y patrimonio natural de Ciudad Real	1 h
	17:30-18:00	Break Coffee	30 min
	18:00-19:30	La incorporación del cielo nocturno como valor turístico y cultural. Dinamización de las áreas rurales	1 h 30 min
	19:30-20:30	Cena	1 h
	20:30-00:00	**Práctica** Instrumentación astronómica	3 h 30 min

Día 3	HORARIO		TIEMPO
11h	9:00-11:00	Sistema Solar y Exoplanetas	2 h
	11:00-11:30	Break Coffee	30 m
	11:30-13:00	**TALLER** Manejo de Stellarium y Planetario	1 h 30 min

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

	13:00-14:00	La Luna	1 h
	14:00-15:30	Comida	1 h 30 min
	15:30-17:30	Estructura, evolución y situación del astroturismo actual: segmentación, productos y recursos	2 h
	17:30-18:00	Break Coffee	30 m
	18:00-19:30	Instrumentación astronómica.	1 h 30 min
	19:30-20:30	El cielo estrellado: oportunidades de negocio	1 h
	20:30-21:30	Cena	1 h
	21:30-23:30	**Práctica** Nuevas tecnologías y herramientas digitales para el astroturismo	2 h

Día 4	HORARIO		
11.5h	9:00-11:00	Origen y formación del Universo. Cosmología	2 h
	11:00-11:30	Break Coffee	30 min
	11:30-13:30	Universo local. Galaxias.	2 h
	13:30-14:30	Funciones, deberes y obligaciones de un Monitor o Guía Starlight	1 h
	14:30-16:00	Comida	1 h 30 min
	16:00-17:30	Singularidad de conducir grupos en la noche: precauciones, consejos, normas prácticas de calidad	1 h 30 min

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

	17:30-18:00	Break Coffee	30 m
	18:00-19:30	Grandes incógnitas de la astrofísica actual	1 h 30 min
	19:30-20:30	Cena	1 h
	20:00-00:30	**Práctica** Modos de explicar e interpretar el cielo. Práctica de cómo hacer atractivos in situ los conceptos astronómicos	3 h 30 min
Día 5	**HORARIO**		**TIEMPO**
11h	9:00-11:00	**Práctica** Didáctica de astronomía	2 h
	11:00-11:30	Break Coffee	30 min
	11:30-13:00	Fundamentos de Relatividad. Agujeros negros.	1 h 30 min
	13:00-14:30	Protección del cielo, iluminación inteligente, legislación	1 h 30 min
	14:30-16:00	Comida	1 h 30 min
	16:00-17:30	Parámetros de calidad de cielo. Medidas para la Certificación Starlight	1 h 30 min
	17:30-18:00	Break Coffee	30 min
	17:30-19:00	Astroturismo: recursos, actividades, productos, servicios, modelos de negocio. Experiencias reales	1 h 30 min
	19:00-20:00	Ciencia con grandes telescopios	1 h
	20:00-21:00	Cena	1 h
	21:00-23:00	**PRÁCTICA** Medir brillo de cielo y análisis del alumbrado público	2 h

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha

Día 6	HORARIO		TIEMPO
4 h	10:00-11:00	Eclipse262728	1 h
	11:00-12:00	DAFO	1 h
	12:00-13:00	Destino Turístico Starlight Ciudad Real: presente y futuro	1 h
	13:00-14:00	Entrega de diplomas y carnets. Clausura	1 h

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TURISMO
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Castilla-La Mancha