

19394 - LSSS - Sistemas de Soporte de Vida en el Espacio

Unidad responsable: 300 - EETAC - Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Aeroespacial de Castelldefels
 Unidad que imparte: 1022 - UAB - (CAS) pendent
 Curso: 2018
 Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AEROESPACIALES (Plan 2015). (Unidad docente Optativa)
 MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA AEROESPACIAL (Plan 2009). (Unidad docente Optativa)
 Créditos ECTS: 5 Idiomas docencia: Inglés

Profesorado

Responsable: Defined in the course webpage at the EETAC website

Horario de atención

Horario: Los mismos días de clase, después de las clases, o concertando entrevista por correo

Capacidades previas

Los estudiantes deben tener un conocimiento general de química, física i biología, a nivel básico

Requisitos

Ninguno

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Entender la relevancia y singularidad de los sistemas de Soporte de Vida en el contexto de la Exploración del Espacio
 Conocer las diferentes tecnologías en desarrollo para soporte de vida en el Espacio y cómo son probadas
 Conocer cuáles son los principales elementos a considerar cuando se diseña un sistema de soporte de vida

Horas totales de dedicación del estudiantado

| | | | |
|------------------------|------------------------------|-----|--------|
| Dedicación total: 125h | Horas grupo grande: | 45h | 36.00% |
| | Horas grupo mediano: | 0h | 0.00% |
| | Horas grupo pequeño: | 0h | 0.00% |
| | Horas actividades dirigidas: | 0h | 0.00% |
| | Horas aprendizaje autónomo: | 80h | 64.00% |

19394 - LSSS - Sistemas de Soporte de Vida en el Espacio

Contenidos

| | |
|--|---|
| <p>Introducción</p> | <p>Dedicación: 14h 20m Grupo grande/Teoría: 6h Aprendizaje autónomo: 8h 20m</p> |
| <p>Descripción: Introducción</p> <p>Actividades vinculadas: Clases de aula</p> <p>Objetivos específicos: Introducción a los sistemas de Soporte de Vida. Necesidades. Escenarios de Exploración</p> | |
| <p>Tecnologías físico-químicas de Soporte de Vida</p> | <p>Dedicación: 32h Grupo grande/Teoría: 12h Aprendizaje autónomo: 20h</p> |
| <p>Descripción: Tecnologías físico-químicas de Soporte de Vida</p> <p>Actividades vinculadas: Clases de aula</p> <p>Objetivos específicos: Presentar los principios de las principales tecnologías físico-químicas para Soporte de Vida, y su integración Se hace un especial énfasis en los sistemas desarrollados para la ISS y su funcionamiento</p> | |
| <p>Tecnologías biológicas de Soporte de Vida</p> | <p>Dedicación: 32h Grupo grande/Teoría: 12h Aprendizaje autónomo: 20h</p> |
| <p>Descripción: Tecnologías biológicas de Soporte de Vida</p> <p>Actividades vinculadas: Clases de aula Visita a la Planta Piloto MELISSA</p> <p>Objetivos específicos: Presentar los principios y las características de los sistemas de soporte de vida basados en tecnologías biológicas y su estado de desarrollo Se hace un énfasis especial en el proyecto MELISSA de la European Space Agency</p> | |

19394 - LSSS - Sistemas de Soporte de Vida en el Espacio

| | |
|--|---|
| Realización de un Proyecto | Dedicación: 46h 40m Grupo grande/Teoría: 4h Actividades dirigidas: 12h 40m Aprendizaje autónomo: 30h |
| <p>Descripción: Realización y presentación de un proyecto personal</p> <p>Actividades vinculadas: Trabajo personal y presentación en público</p> <p>Objetivos específicos: Realización y presentación de un proyecto personal en grupos de dos alumnos en alguno de los temas de la asignatura que sean de particular interés para el estudiante y en los que quiera profundizar Presentación del proyecto realizado al resto del grupo de estudiantes</p> | |

Bibliografía