



Programa Senior

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

S464 - Curso Monográfico: Nexos Agua-Energía-Alimentos

Programa Senior
Optativa

Curso Académico 2023-2024

| 1. DATOS IDENTIFICATIVOS | | | | | |
|--------------------------|---|------------------|-------------------|----------------------|------------|
| Título/s | Programa Senior | | | Tipología y Curso | Optativa |
| Centro | Programa Senior | | | | |
| Módulo / materia | CURSOS MONOGRÁFICOS VARIABLES PROGRAMA SÉNIOR. SIN CURSO | | | | |
| Código y denominación | S464 - Curso Monográfico: Nexo Agua-Energía-Alimentos | | | | |
| Créditos ECTS | 2 | Cuatrimestre | Cuatrimestral (2) | | |
| Web | | | | | |
| Idioma de impartición | Español | English friendly | No | Forma de impartición | Presencial |

| | | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|--|
| Departamento | DPTO. INGENIERIAS QUIMICA Y BIOMOLECULAR | | | | |
| Profesor responsable | LUCIA GOMEZ COMA | | | | |
| E-mail | lucia.gomezcoma@unican.es | | | | |
| Número despacho | E.T.S. de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Planta: - 3. DESPACHO (S3035E) | | | | |
| Otros profesores | GUILLERMO DIAZ SAINZ | | | | |

| 2. CONOCIMIENTOS PREVIOS | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

| |
|---|
| Competencias Genéricas |
| Capacidad para la búsqueda, organización y gestión de la información. |
| Capacidad para desarrollar un sistema de trabajo autónomo tanto individual como en equipo. |
| Capacidad de organización y planificación del trabajo académico y profesional. |
| Capacidad para trabajar de forma individual y en equipo. |
| Competencias Específicas |
| (Comprender el entorno socioterritorial). El alumnado deberá ser capaz de obtener, gestionar y sintetizar datos e información relevante para poder comprender el entorno que le rodea. |
| (Conciencia crítica de la relación entre los acontecimientos y procesos actuales y el pasado). El/la estudiante sabrá identificar y reconocerá los procesos de continuidad y cambio que se extienden a lo largo de los grandes períodos históricos a fin de comprender mejor el presente y será capaz de discernir las raíces históricas, los precedentes y/o las analogías de los acontecimientos y procesos actuales. |
| Competencias Básicas |
| Que el alumnado amplíe la capacidad de recopilar e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas importantes de índole social, científica o ética. |
| Que el alumnado mejore la capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. |
| Que los/las estudiantes adquieran las habilidades que les permitan continuar aprendiendo de modo autónomo en el futuro. |

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1. Conocimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- 2. Análisis y valoración de la relación del impacto medioambiental en el nexo Agua-Energía-Alimentos
- 3. Aprendizaje de la interacción entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el nexo Agua-Energía-Alimentos

4. OBJETIVOS

- 1. Conocer los Objetivos del Desarrollo Sostenible.
- 2. Analizar y valorar la relación Agua-Energía-Alimentos y su impacto en el medio ambiente.
- 3. Mostrar la interactividad existente entre los Objetivos del Desarrollo Sostenible y el Nexo Agua-Energía-Alimentos.

| 5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES | |
|---|------------------------|
| ACTIVIDADES | HORAS DE LA ASIGNATURA |
| ACTIVIDADES PRESENCIALES | |
| HORAS DE CLASE (A) | |
| - Teoría (TE) | 10 |
| - Prácticas en Aula (PA) | 10 |
| - Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE) | |
| - Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO) | |
| - Prácticas Clínicas (CL) | |
| Subtotal horas de clase | 20 |
| ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B) | |
| - Tutorías (TU) | 1 |
| - Evaluación (EV) | 4 |
| Subtotal actividades de seguimiento | 5 |
| Total actividades presenciales (A+B) | 25 |
| ACTIVIDADES NO PRESENCIALES | |
| Trabajo en grupo (TG) | 15 |
| Trabajo autónomo (TA) | 10 |
| Tutorías No Presenciales (TU-NP) | |
| Evaluación No Presencial (EV-NP) | |
| Total actividades no presenciales | 25 |
| HORAS TOTALES | 50 |

| 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------|
| CONTENIDOS | | TE | PA | PLE | PLO | CL | TU | EV | TG | TA | TU-NP | EV-NP | Semana |
| 1 | Tema 1. Desarrollo Sostenible: 1.1.- ¿Qué es el Desarrollo Sostenible? 1.2.- Acuerdos para un Desarrollo Sostenible. 1.3.- Indicadores medioambientales. | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,40 | 1,50 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1 |
| 2 | Tema 2.- Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS): 2.1.- ¿Qué son los ODS? 2.2.- Relación entre los distintos ODS. 2.3.- Clasificación. | 1,00 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,40 | 1,50 | 1,00 | 0,00 | 0,00 | 1 |
| 3 | Tema 3.- Agua. 3.1.- Cuerpos de agua. 3.2.- Contaminantes presentes en las aguas. 3.3.- Tipos de tratamiento. 3.4.- El agua en los ODS. | 2,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,80 | 3,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1 |
| 4 | Tema 4.- Energía: 4.1.- Principales fuentes de energía: renovables y no renovables. 4.2.- Nuevas fuentes de energía. 4.3.- La energía en los ODS. | 2,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,80 | 3,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 1-2 |
| 5 | Tema 5.- Alimentos: 5.1.- Tipos de nutrientes. 5.2.- Procesamiento de los alimentos. 5.3.- Los alimentos en los ODS. | 2,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,80 | 3,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 2 |
| 6 | Tema 6.- Nexo Agua-Energía-Alimentos: 6.1.- Relación Agua-Energía. 6.2.- Relación Agua-Alimentos. 6.3.- Relación Energía-Alimentos. 6.4.- Agua-Energía-Alimentos. Enfoque a los ODS. | 2,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,80 | 3,00 | 2,00 | 0,00 | 0,00 | 2 |
| TOTAL DE HORAS | | 10,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,00 | 4,00 | 15,00 | 10,00 | 0,00 | 0,00 | |
| Esta organización tiene carácter orientativo. | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|-------|--|
| TE | Horas de teoría |
| PA | Horas de prácticas en aula |
| PLE | Horas de prácticas de laboratorio experimental |
| PLO | Horas de prácticas de laboratorio en ordenador |
| CL | Horas de prácticas clínicas |
| TU | Horas de tutoría |
| EV | Horas de evaluación |
| TG | Horas de trabajo en grupo |
| TA | Horas de trabajo autónomo |
| TU-NP | Tutorías No Presenciales |
| EV-NP | Evaluación No Presencial |

| 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------------|----------|---------------|---|-------------------|------------------|--------------------------|--------------|---------------|--|--|--|--|
| Descripción | Tipología | Eval. Final | Recuper. | % | | | | | | | | | | |
| Prueba escrita | Examen escrito | No | Sí | 30,00 | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>A determinar</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Examen final</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table> | | Calif. mínima | 4,00 | Duración | 1 | Fecha realización | A determinar | Condiciones recuperación | Examen final | Observaciones | | | | |
| Calif. mínima | 4,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Duración | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha realización | A determinar | | | | | | | | | | | | | |
| Condiciones recuperación | Examen final | | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | |
| Actividades | Trabajo | No | Sí | 40,00 | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Examen final</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table> | | Calif. mínima | 4,00 | Duración | | Fecha realización | Durante el curso | Condiciones recuperación | Examen final | Observaciones | | | | |
| Calif. mínima | 4,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Duración | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha realización | Durante el curso | | | | | | | | | | | | | |
| Condiciones recuperación | Examen final | | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | |
| Asistencia y participación en clase | Otros | No | Sí | 30,00 | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Examen final</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td>Se valorará la participación, interés y responsabilidad en el seguimiento de las actividades docentes a través de la asistencia participativa en clase, implicación en las actividades desarrolladas, y actividades voluntarias propuestas por los profesores.</td> </tr> </table> | | Calif. mínima | 0,00 | Duración | | Fecha realización | Durante el curso | Condiciones recuperación | Examen final | Observaciones | Se valorará la participación, interés y responsabilidad en el seguimiento de las actividades docentes a través de la asistencia participativa en clase, implicación en las actividades desarrolladas, y actividades voluntarias propuestas por los profesores. | | | |
| Calif. mínima | 0,00 | | | | | | | | | | | | | |
| Duración | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha realización | Durante el curso | | | | | | | | | | | | | |
| Condiciones recuperación | Examen final | | | | | | | | | | | | | |
| Observaciones | Se valorará la participación, interés y responsabilidad en el seguimiento de las actividades docentes a través de la asistencia participativa en clase, implicación en las actividades desarrolladas, y actividades voluntarias propuestas por los profesores. | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | 100,00 | | | | | | | | | | |
| Observaciones | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Se propone hacer una evaluación continua, que constará de la realización de un cuestionario tipo test al finalizar cada uno de los bloques (30% de la nota final) y la entrega de diferentes actividades relacionadas con los contenidos del curso (40% de la nota final). También se valorará especialmente la asistencia y participación en clase (30% de la nota final), para lo cual se requiere asistir como mínimo al 80% de las clases.</p> <p>La calificación final resultará de la siguiente ponderación: test cuestionarios (30 % sobre calificación total), actividades (40% sobre la calificación total) y asistencia y participación en clase (30 % sobre calificación total).</p> <p>Aquellos que no superen la asignatura mediante evaluación continua tendrán la opción de realizar un cuestionario final de la asignatura coincidiendo con el examen final en convocatoria ordinaria.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial | | | | | | | | | | | | | | |
| Se realizará un cuestionario final al finalizar el curso. | | | | | | | | | | | | | | |

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Elías Castells, Xavier, Energía, agua, medioambiente, territorialidad y sostenibilidad, 2011. ISBN: 978-84-9969-009-4.
 Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
 Organización de las Naciones Unidas: <https://unece.org/>

Complementaria

9. SOFTWARE

| PROGRAMA / APLICACIÓN | CENTRO | PLANTA | SALA | HORARIO |
|-----------------------|--------|--------|------|---------|
|-----------------------|--------|--------|------|---------|

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- Comprensión escrita
- Expresión escrita
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés
- Comprensión oral
- Expresión oral

Observaciones