

**PROGRAMACIÓN DOCENTE**  
**A QUÍMICA E A SOCIEDADE DO BENESTAR**

**curso 2018-19**

**ESQUEMA XERAL**

- i. Datos descritivos da materia
- ii. Contexto da materia
- iii. Obxectivos xerais
- iv. Adquisición de destrezas e habilidades
- v. Volume de traballo
- vi. Distribución de contidos: teóricos e prácticos
- vii. Metodoloxía docente
- viii. Avaliación da aprendizaxe
- ix. Observacións

**I.- DATOS DESCRIPTIVOS DA MATERIA.**

|                                         |                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Nome da materia                         | A química e a sociedade do benestar |
| Código                                  | IV30101                             |
| Curso                                   | 3º                                  |
| Créditos Totais                         | 3                                   |
| Horas totais de traballo da/o estudante | 75                                  |
| Cuadrimestre (especificar 1º/2º)        | 2º                                  |
| Ámbito (H / T / XS / C / CS)            | Científico                          |

**I.1. Profesora/Profesor:**

| Profesor/a                    | Créditos<br>(A, P ou V) | Horario<br>titorías | Lugar de Impartición                                                                   | Lingua     |
|-------------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Carmen María Abreu Fernández. | 2 A, 1 P                | *                   | Escuela Empresariales<br>(ciudad) y Lab. Ciencia<br>de Materiales (EEI sede<br>ciudad) | Castellano |

A = aula P = laboratorio V = viaxe de estudos

\* Por definir en función del horario de clases

**I. 2. Coñecementos previos aconsellados para cursar a materia, se procede:**

No es necesario tener conocimientos previos relacionados con la química u otra disciplina científica; es más, consideramos la asignatura interesante para aquellas personas que no se hayan acercado antes a este tipo de conocimientos. En caso de tener algún tipo de estudios relacionados con las ciencias, la asignatura les permitirá refrescar, actualizar y relacionar esos conocimientos con su vida cotidiana.

**II.- ENCADRAMENTO DA MATERIA NO CICLO INTENSIVO**

Esta materia se aconséja matricular en el segundo cuatrimestre del 3º curso.

**III.- OBXECTIVOS XERAIS**

El objetivo fundamental de esta asignatura es despertar el interés y la curiosidad en relación a las ciencias experimentales, aportar conocimientos relacionados con el mundo científico, de forma que sean incorporados a lo que se denomina tradicionalmente “cultura general”.

Se pretende que el alumnado conozca la contribución de la química a la forma de vida de la sociedad actual; de manera que pueda identificar la presencia de esta ciencia en las actividades, productos de consumo y cualquier otro aspecto de su actividad diaria.

Se pretende que el alumnado adquiera conciencia de la amplísima y muy positiva aportación de la química en la mejora de la calidad de vida de la sociedad actual. Así mismo se pretende incentivar la curiosidad y el interés en relación a las ciencias experimentales en general.

#### IV.- ADQUISICIÓN DE DESTREZAS E HABILIDADES

Esperase dos alumnos que:

- Conozcan y utilicen los valores y métodos de la actividad científica.
- Incorporen una mirada curiosa y crítica hacia el mundo que les rodea.
- Participen en el desarrollo de la docencia indicando sus inquietudes y preferencias en relación a la asignatura y sus contenidos.
- Realicen las tareas o trabajos que se les propongan a lo largo del curso.

#### V.- VOLUME DE TRABALLO

| Técnica         | Horas presenciais aula | Horas presenciais fora da aula | Factor de traballo do alumno | Horas de traballo persoal do alumno | Horas totais do alumno | Créditos |
|-----------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------|----------|
| Clase maxistral | 22                     |                                | 1,5                          | 33                                  | 55                     | 2,2      |
| Prácticas       | 8                      |                                | 1,5                          | 12                                  | 20                     | 0,8      |
| <b>Total</b>    | 30                     |                                |                              | 45                                  | 75                     | 3        |

#### VI.- DISTRIBUCIÓN DE CONTIDOS

Programa teórico

| Tema | Contidos                                                                            | Duración |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1    | Elementos químicos y materia.                                                       | 4        |
| 2    | La química y los cambios de la materia                                              | 3        |
| 3    | Química del agua y las disoluciones.                                                | 2        |
| 4    | La química y los materiales (metales, plásticos, cerámicas).                        | 8        |
| 5    | La química y la energía. Combustibles y electricidad.                               | 2        |
| 6    | La química de los productos domésticos. Alimentos, productos higiene, cosméticos... | 3        |

**Programa práctico**

| Actividades a desenvolver                                                                                      | Duración |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Se realizarán visitas a los laboratorios de Ciencia de los Materiales de la Escuela de Ingeniería. Industrial. | 8 horas  |

**Bibliografía básica**

No procede

**Bibliografía complementaria**

Gabriel Pinto y otros “Química al alcance de todos”. Ed: Pearson Alhambra.2006.

Francisco Vinagre y otros “Cuestiones curiosas sobre química”. Ed: Alianza. 1996.

John E,msley “Moléculas en una exposición” Ed. Península. 2000.

J. L. Córdova “La química y la cocina”. Fondo de Cultura Económica. México, 2002.

L. Fisher “Cómo mojar una galleta. La ciencia en la vida cotidiana”. Mondadori. Barcelona, 2003.

M.R. Bermejo. “O nome e os simbolos dos elementos químicos”. Ed: Xunta de Galicia. 2006.

**VII.- METODOLOXÍA DOCENTE****Clases de Aula:**

Exposición por parte del profesorado de los contenidos previstos. Se espera la participación activa de los alumnos en el desarrollo de las clases.

**Prácticas (se procede):**

Se realizarán en los laboratorios de Ciencia de los Materiales demostraciones y pequeños experimentos con materiales de la vida cotidiana.

**VIII.- AVALIACIÓN DA APRENDIZAXE**

La calificación básica se corresponde con la asistencia del alumno a las actividades de la asignatura con un 80% de la global.

El restante 20% corresponde con el grado de participación en las actividades y la realización de un trabajo relacionado con la asignatura.

**IX.- OBSERVACIÓNS**

Debido a las características de esta asignatura es imprescindible para el correcto desenvolvimiento de la misma que el grupo de alumnos sea pequeño. (máximo de 20 alumnos)