

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

Los laboratorios de prácticas presenciales se realizarán al final del curso. El tutor os informará de las fechas concretas. Será necesario aprobarlos para aprobar la asignatura. La puntuación total será de 2 puntos y estará dividida de la siguiente manera:

- ▶ Cuaderno de prácticas: 70 %
- ▶ Aptitud: 10 %
- ▶ Asistencia: 10 %
- ▶ Organización y trabajo en el laboratorio: 10 %

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (4 puntos)
Semana 1	Tema 1. Introducción al análisis de alimentos 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. El análisis de alimentos 1.3. Clasificación de las técnicas de análisis 1.4. Criterios de análisis 1.5. Referencias bibliográficas	Test Tema 1 (0,04 puntos)
Semana 2	Tema 2. Evaluación de un método analítico 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Introducción 2.3. Criterios de evaluación de un método analítico: validación 2.4. Cuantificación: curva de calibrado y error analítico 2.5. Control de calidad en el laboratorio de análisis 2.6. Referencias bibliográficas	Trabajo: Resolución de problemas relacionados con las características de un método analítico y la toma y preparación de muestras (1 punto) Test tema 2 (0,04 puntos)
Semana 3	Tema 3. Muestreo y preparación de muestras 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Concepto 3.3. Planes de muestreo 3.4. Preparación de la muestra 3.5. Métodos convencionales de preparación de muestra 3.6. Técnicas de extracción de compuestos no volátiles 3.7. Técnicas de extracción de compuestos volátiles 3.8. Referencias bibliográficas	Test tema 3 (0,04 puntos)
Semana 4	Tema 4. Análisis de la composición de alimentos: análisis inmediato 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Introducción 4.3. Análisis de humedad 4.4. Análisis de la actividad del agua 4.5. Referencias bibliográficas	Test tema 4 (0,04 puntos)

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (4 puntos)
Semana 5	<p>Tema 5. Análisis de la composición de alimentos: determinación de los principales constituyentes</p> <p>5.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>5.2. Métodos de determinación de lípidos</p> <p>5.3. Métodos de determinación de proteínas, péptidos y aminoácidos.</p> <p>5.2. Determinación de la calidad de la proteína</p> <p>5.4. Métodos de determinación de carbohidratos</p>	
Semana 6	<p>Tema 5. Análisis de la composición de alimentos: determinación de los principales constituyentes (continuación)</p> <p>5.5. Métodos de determinación de fibra</p> <p>5.6. Métodos de determinación de vitaminas</p> <p>5.7. Métodos de determinación de elementos minerales</p> <p>5.8. Determinación de otros componentes: residuos y contaminantes</p> <p>5.9. Referencias bibliográficas</p>	Test Tema 5 (0,05 puntos)
Semana 7	<p>Tema 6. Técnicas espectroscópicas en el análisis de alimentos</p> <p>6.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>6.2. Principios básicos y clasificación</p> <p>6.3. Espectroscopia de absorción molecular UV-vis</p> <p>6.4. Espectroscopia de fluorescencia molecular</p> <p>6.5. Espectroscopia de absorción atómica</p> <p>6.6. Aplicaciones en alimentos</p> <p>6.7. Referencias bibliográficas</p>	Test tema 6 (0,04 puntos)
Semana 8	<p>Tema 7. Principios de la cromatografía</p> <p>7.1 ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>7.2. Fundamentos de las técnicas cromatográficas</p> <p>7.3. Tipos y mecanismo de separación</p> <p>7.4. Técnicas y modos de separación</p>	Test tema 7 (0,04 puntos)
Semana 9	<p>Tema 8. Cromatografía de gases en el análisis de alimentos</p> <p>8.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>8.2. Introducción</p> <p>8.3. Instrumentación</p> <p>8.4. Aplicaciones en alimentos</p>	<p>Trabajo: Análisis de alimentos para el control de adulteraciones (1 punto)</p> <p>Test tema 8 (0,04 puntos)</p>

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (4 puntos)
Semana 10	<p>Tema 9. Cromatografía de líquidos de alta eficacia en el análisis de alimentos</p> <p>9.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>9.2. Introducción</p> <p>9.3. Instrumentación</p> <p>9.4. Análisis de los componentes mayoritarios de los alimentos</p> <p>9.5. Análisis de los componentes minoritarios, aditivos, residuos y contaminantes</p>	<p>Test tema 9 (0,04 puntos)</p>
Semana 11	<p>Tema 10. Análisis de los alimentos mediante técnicas electroforéticas</p> <p>10.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>10.2. Fundamentos de la electroforesis capilar</p> <p>10.2. Mecanismos de separación</p> <p>10.3. Instrumentación</p> <p>10.4. Aplicaciones en alimentos</p>	<p>Foro: La era «ómica». Posibilidades de la metabolómica en el control de calidad de los alimentos (0,5 puntos)</p> <p>Test tema 10 (0,04 puntos)</p>
Semana 12	<p>Tema 11. Sentidos y propiedades sensoriales</p> <p>11.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>11.1. Color: Concepto y medida</p> <p>11.2. Olor. Teorías de olfacción</p> <p>11.3. Sabor: clasificación de los sabores</p> <p>11.4. Textura</p> <p>11.5. Intercorrelaciones de los sentidos</p>	<p>Test Tema 11 (0,04 puntos)</p>
Semana 13	<p>Tema 12. Introducción al análisis sensorial de los alimentos</p> <p>12.1. ¿Cómo estudiar este tema?</p> <p>12.2. Introducción</p> <p>12.3. Metodología del análisis sensorial</p> <p>12.4. Los jueces</p> <p>12.5. Entrenamiento</p> <p>12.6. Preparación de muestras</p> <p>12.7. Introducción a las pruebas sensoriales</p> <p>12.8. Clasificación de las pruebas sensoriales: afectivas, discriminatorias y descriptivas</p> <p>12.9. Técnicas instrumentales en el estudio y control de las características sensoriales de alimentos</p>	<p>Test Tema 12 (0,04 puntos)</p>
Semana 14	Semana de repaso	

CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (4 puntos)
Semana 15	Semana de exámenes (sedes fuera de Madrid)
Semana 16	Semana de exámenes (sedes en Madrid)

NOTA

Los alumnos elegirán la semana en la que examinarse.

Esta **Programación semanal** puede ser modificada si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.