

M2.851. Tipología y ciclo de vida de los datos

Guía de estudio

El número de créditos de esta asignatura es de **6 ECTS**, que representan una carga de trabajo de **150 horas** a lo largo del semestre. Este cómputo de tiempo incluye el estudio de los materiales, la realización de las PEC y de las Prácticas, así como la participación en los foros del aula, principalmente durante el debate virtual de cierre de la asignatura.

El calendario del aula ofrece una planificación orientativa del estudio a lo largo del semestre. En este documento queremos ofrecer una planificación del estudio más detallada que oriente el trabajo durante este periodo.

Esta planificación organiza el estudio en **18 semanas**, y dentro de cada semana, en **tres sesiones** de trabajo de **3 horas**. En cada sesión, se indican las tareas a realizar:

- Avanzar en el estudio de los materiales.
- Resolver los ejercicios de una PEC relacionados con los contenidos que se acaban de estudiar.
- Realizar la Práctica relacionada con los contenidos que se acaban de estudiar.
- Participar en el debate de cierre de la asignatura.

En esta planificación no se ha incluido explícitamente el seguimiento del **foro del aula**, ya que es una actividad periódica que se debe realizar a lo largo del semestre. Aunque no esté indicado explícitamente, os animamos a participar en este foro, a plantear vuestras dudas y a proponer soluciones a las preguntas de vuestros compañeros.

Como consejos generales para el estudio, os recomendamos lo siguiente:

- Cada vez que acabéis un módulo, os recomendamos hacer una relectura rápida con el objetivo de reforzar los conceptos que se han ido estudiando a lo largo del módulo.
- Dado que la asignatura introduce conceptos nuevos de forma incremental, sobre otros conceptos que se definieron anteriormente, os recomendamos llevar al día el estudio e intentar no acumular mucho material pendiente.
- Muchos de los conceptos a estudiar solo se aprenden con la Práctica. Por ello es **fundamental** realizar las Prácticas en las fechas estipuladas. De esta manera tendréis tiempo suficiente para ir resolviendo los problemas con los que os vayáis encontrando.

- **Es obligatorio entregar todas las PEC y Prácticas** para poder superar la asignatura. Resolver las PEC y posteriormente las Prácticas de cada uno de los bloques es la mejor manera de lograr las competencias de la asignatura. La participación en el Debate no es obligatoria, pero es muy recomendable participar como conclusión final de la asignatura.

Planificación semanal detallada

Semana	Sesión	Recomendaciones de estudio	Recurso
1	1	Lectura del Plan Docente de la asignatura. Toma de contacto con el aula: revisar los contenidos del Foro, Tablón y Calendario. Mensaje de presentación en el foro del aula. Asistencia síncrona virtual de la presentación de la asignatura.	Aula
	2	Guía de aprendizaje: Lectura de "Preliminares" M1: Estudio del material "Introducción al ciclo de vida de los datos"	Bloque 1:M1
2	1	PEC 1: Lectura del enunciado	Aula
	2	M1: Estudio del material "Introducción al ciclo de vida de los datos"	Bloque 1: M1
	3	PEC 1: Resolución de los ejercicios relacionados con el material	Bloque 1: M1
3	1	M2: Estudio del material "Web Scraping". Capítulo 1.	Bloque 1: M2
	2	M2: Estudio del material "Web Scraping". Capítulo 6.	Bloque 1: M2
	3	PEC 1: Resolución de los ejercicios relacionados con el material	Bloque 1: M2
4	1	PEC 1: Entrega	Aula
	2	Guía de aprendizaje: Lectura "Bloque 2: Web scraping" M2: Estudio del material "Web scraping"	Bloque 2: M2
	3	Práctica 1: Lectura del enunciado M2: Estudio del material "Web scraping"	Aula
5	1	M2: Estudio del material "Web scraping"	Bloque 2: M2
	2	M2: Estudio del material "Web scraping"	Bloque 2: M2
	3	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
6	1	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
	2	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2

	3	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
7	1	M3: Estudio de Github	Bloque 2: M3
	2	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
	3	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
8	1	M2: Estudio del material "Web scraping"	Aula
	2	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
	3	Práctica 1: Realización del caso práctico	Bloque 2: M2
9	1	Práctica 1: Entrega Guía aprendizaje: Lectura "Bloque 3: "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Aula
	2	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos" (capítulo 1.3) PEC 2: Lectura enunciado	Bloque 3: M4
	3	PEC 2: Resolución de los ejercicios relacionados con el capítulo 1.3 del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
10	1	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos" (capítulo 1.5)	Bloque 3:M4
	2	PEC 2: Resolución de los ejercicios relacionados con el capítulo 1.5 del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3:M4
	3	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos" (capítulo 1.6)	Bloque 3: M4
11	1	PEC 2: Resolución de los ejercicios relacionados con el capítulo 1.6 del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
	2	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos" (capítulo 2.2)	Bloque 3: M4
	3	PEC 2: Resolución de los ejercicios relacionados con el capítulo 2.2 del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
12	1	PEC 2: Entrega	Aula
	2	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
	3	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos" Práctica 2: Lectura enunciado	Bloque 3: M4
13	1	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
	2	M4: Estudio del material "Introducción a la limpieza y análisis de los datos"	Bloque 3: M4
	3	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con la descripción del problema (punto 1) y	Bloque 3: M4

		con la integración y selección de los datos de interés (punto 2)	
14	1	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con la limpieza de los datos (punto 3)	Bloque 3: M4
	2	M5,6: Estudio de los materiales “Introductory statistics with R” y/o M8: “Python for Data Analysis”	Bloque 3: M5,6
	3	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con la planificación de los análisis a realizar (punto 4.1) y con el estudio de la naturaleza de los datos (punto 4.2)	Bloque 3: M5,6
15	1	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con el análisis de los datos (punto 4.3)	Bloque 3: M5,6
	2	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con el análisis de los datos (punto 4.3)	Bloque 3: M5,6
	3	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con el análisis de los datos (punto 4.3)	Bloque 3: M5,6
16	1	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con la representación de los resultados	Bloque 3: M5,6
	2	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con la representación de los resultados	Bloque 3: M5,6
	3	Práctica 2: Realización de las tareas del caso práctico relacionadas con las conclusiones	Bloque 3: M5,6
17	1	Práctica 2: Entrega	Aula
	2	Debate: Lectura enunciado Debate: Visualización del vídeo propuesto	Aula
	3	Debate: Participación en el foro sobre el vídeo propuesto	Aula
18	1	Fin de las participaciones en el debate virtual	Aula
	2	Debate: Iniciar elaboración del ensayo sobre el debate	Aula
	3	Debate: Elaboración del ensayo	Aula
19	1	Debate: Entrega del ensayo	Aula