


**MEMORIA DE PROPUESTA DE PROGRAMA ACADÉMICO DE RECORRIDO SUCESIVO EN EL
ÁMBITO DE LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA**

Denominación del Programa	Programa académico con recorrido sucesivo (PARS) PARS en Ingeniería Química
Créditos ECTS del Programa	240 grado + 90 máster
Denominación del Grado	Grado en Ingeniería Química
Identificador del Grado en RUCT	2502468
Denominación del Máster	Máster Universitario en Ingeniería Química
Identificador del Máster en RUCT	4313628
Centro de Impartición del Grado	Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas
Centro de Impartición del Máster	Facultad de Ciencias y Tecnologías Químicas
Universidad Solicitante	Universidad de Castilla- La Mancha

1. Procedimiento y criterios de admisión para los diferentes perfiles de acceso de los estudiantes.

Solamente se podrán admitir estudiantes en un PARS mediante preinscripción en el procedimiento general de admisión para iniciar estudios de grado según la Normativa de admisión a estudios universitarios oficiales de grado en la Universidad de Castilla-La Mancha.

Los/as estudiantes se matricularán en el programa académico creado a tal efecto para el itinerario institucional del PARS. La liquidación económica de estas matrículas se aplicará con el grado de experimentalidad establecida en la correspondiente orden de precios públicos para las correspondientes asignaturas de grado y máster.


ID. DOCUMENTO	UTgVLR IwXI		Página: 1 / 5
FIRMADO POR		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
GARDE LOPEZ-BREA JOSE JULIAN		27-03-2023 12:38:23	1679913505092
 UTgVLR IwXI			

2. Identificación y justificación de las materias y/o asignaturas del grado cuya superación puede estar pendiente para matricularse en el máster universitario que forma parte del programa.

Los estudiantes del Grado que compone el PARS, podrán matricularse en el Máster aunque tengan pendiente por superar el TFG y una o varias asignaturas siempre que, de forma conjunta (TFG y asignaturas), los créditos pendientes no superen los 30 créditos ECTS.

En todo caso, será requisito imprescindible para matricularse en el Máster tener superadas todas las asignaturas de formación básica y obligatorias del grado, que están incluidas en los módulos de formación básica (Módulo 1), común a la rama industrial (Módulo 2) y de tecnología específica en Química industrial (Módulo 3):


MÓDULO	MATERIAS	ASIGNATURAS	ECTS	CARÁCTER	CURSO	SEMESTRE
Módulo 1: Formación Básica (Rama de Ingeniería y Arquitectura) (72 ECTS)	Matemáticas (24 ECTS)	Estadística	6	Básico	1	2S
		Cálculo y ecuaciones diferenciales	12	Básico	1	A
		Álgebra	6	Básico	1	1S
	Física (12 ECTS)	Fundamentos de Física	12	Básico	1	A
		Química (18 ECTS)	Fundamentos de Química	6	Básico	1
	Química Inorgánica		6	Básico	2	1S
	Química Orgánica		6	Básico	2	2S
	Métodos y Aplicaciones Informáticas de la IQ		6	Básico	1	2S
	Informática (6 ECTS)					
	Expresión Gráfica (6 ECTS)	Expresión Grafica	6	Básico	1	2S
Empresa (6 ECTS)	Economía e Industria Química	6	Básico	2	1S	
Módulo 2: Común a la Rama Industrial (60 ECTS)	Ingeniería del Calor (12 ECTS)	Transmisión de Calor	6	Obligatorio	2	2S
		Termotecnia	6	Obligatorio	2	2S
	Mecánica del fluidos (6 ECTS)	Mecánica de Fluidos	6	Obligatorio	2	1S
	Tecnología eléctrica y electrónica (6 ECTS)	Electrotecnia y Electrónica	6	Obligatorio	3	1S
	Ciencia de los materiales (6 ECTS)	Materiales en Ingeniería Química	6	Obligatorio	3	1S
	Tecnología del medio ambiente (6 ECTS)	Tecnología del Medio Ambiente	6	Obligatorio	3	1S
	Proyectos (6 ECTS)	Proyectos	6	Obligatorio	4	1S

ID. DOCUMENTO	UTgVLR IwXI		Página: 2 / 5
FIRMADO POR		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
GARDE LOPEZ-BREA JOSE JULIAN		27-03-2023 12:38:23	1679913505092
 UTgVLR IwXI			

Módulo 3: Tecnología Específica en Química Industrial (66 ECTS)	Organización Industrial (6 ECTS)	Planificación y Control de la Producción y Organización Industrial	6	Obligatorio	4	1S
	Diseño de equipos e instalaciones (12 ECTS)	Fundamentos de Diseño Mecánico	6	Obligatorio	2	2S
		Diseño de Equipos e Instalaciones	6	Obligatorio	3	2S
	Bases de la ingeniería química (12 ECTS)	Iniciación a la Ingeniería Química	6	Obligatorio	1	1S
		Balances de materia y energía	6	Obligatorio	2	1S
	Termodinámica Química y Cinética Química Aplicada (12 ECTS)	Termodinámica Química	6	Obligatorio	2	1S
		Cinética Química Aplicada	6	Obligatorio	2	2S
	Operaciones de Separación (6 ECTS)	Operaciones de Separación	6	Obligatorio	3	1S
	Ingeniería de la Reacción Química (6 ECTS)	Ingeniería de la Reacción Química	6	Obligatorio	3	1S
	Instrumentación y Control de Procesos Químicos (6 ECTS)	Instrumentación y Control de Procesos Químicos	6	Obligatorio	3	2S
	Experimentación en ingeniería química (12 ECTS)	Lab. Integrado de Op. Básicas e Ing. De la R. Química	6	Obligatorio	3	2S
		Lab. Integrado de Procesos y de Productos	6	Obligatorio	4	2S
		Ingeniería bioquímica y biotecnología (6 ECTS)	Ingeniería Bioquímica	6	Obligatorio	3
	Ingeniería de Procesos y de Productos (6 ECTS)	Ingeniería de Procesos y de Productos	6	Obligatorio	3	2S

Por tanto, todas las asignaturas básicas y obligatorias del Grado en Ingeniería Química deben estar superadas para acceder al Máster, pudiendo estar pendiente de superar en el grado cualquiera de las asignaturas optativas (de las que se seleccionan 30 ECTS) y el TFG (12ECTS) para poder iniciar los estudios de Máster. Se relaciona a continuación el listado de estas asignaturas:

MÓDULO	MATERIAS	ASIGNATURAS	ECTS	CARÁCTER	CURSO	SEMESTRE
Módulo 4: Ingeniería de Procesos Químicos y Energía (30 ECTS)		Tecnología del Carbón, Petróleo y Petroleoquímica	6	Optativo	4	1S
		Operaciones Básicas de la Ind. Alimentaria y Farmacéutica	6	Optativo	4	1S

ID. DOCUMENTO	UTgVLR IwXI		Página: 3 / 5
FIRMADO POR		FECHA FIRMA	ID. FIRMA
GARDE LOPEZ-BREA JOSE JULIAN		27-03-2023 12:38:23	1679913505092
 UTgVLR IwXI			

Módulo 5: Ingeniería Medioambiental (30 ECTS)	Simulación de Procesos Químicos y Energéticos	6	Optativo	4	1S
	Análisis de Riesgos, Seguridad y Salud Laboral en la Industria Química	6	Optativo	4	2S
	Energías Renovables y Evaluación de Energética de Procesos Químicos	6	Optativo	4	2S
	Prácticas Externas I	6	Optativo	4	1S ó 2S
	Análisis Medioambiental	6	Optativo	4	1S
	Tecnología para el Tratamiento de Aguas	6	Optativo	4	1S
	Simulación de Procesos Químicos y Ambientales	6	Optativo	4	1S
	Tecnología para la Descontaminación y Depuración de Gases	6	Optativo	4	2S
	Gestión de Residuos y Suelos contaminados	6	Optativo	4	2S
	Prácticas Externas II	6	Optativo	4	1S ó 2S
Módulo 6: TRABAJO FIN DE GRADO (12 ECTS)		12		4	2S

No se considera necesario que los estudiantes tengan aprobadas ninguna de estas asignaturas (optativas y TFG) para poder iniciar los estudios de Máster, dado que los resultados de aprendizaje que se logran con la superación de las mismas no son imprescindibles para cursar las materias del Máster en Ingeniería Química y alcanzar sus objetivos de aprendizaje.

3. Normativa aprobada por los órganos de gobierno de la universidad sobre los PARS que incluya su regulación y los criterios del acceso a los estudios de Máster universitario vinculados a dichos programas.

Con fecha 17 de marzo de 2022, el Consejo de Gobierno de la Universidad de Castilla-Mancha, aprobó el ["Reglamento sobre programas académicos con recorridos sucesivos en el ámbito de la Ingeniería y la Arquitectura de la Universidad de Castilla-La Mancha"](#).

ID. DOCUMENTO	UTgVLR IwXI		Página: 4 / 5
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
GARDE LOPEZ-BREA JOSE JULIAN	27-03-2023 12:38:23	1679913505092	
 UTgVLR IwXI			

Como establece este reglamento, la universidad se compromete a, en el plazo de un año desde la verificación del PARS, presentar una modificación del Máster que incluya entre los criterios de acceso del título lo indicado en la normativa de la universidad reguladora de los PARS, así como los criterios de priorización en la admisión al Máster.

4. Diseño del Programa

- [Grado en Ingeniería Química](#)
- [Máster Universitario en Ingeniería Química](#)


5. Mecanismo de articulación de los trabajos de fin de grado y de fin de máster

Según el artículo 1 de la disposición adicional novena del RD 822/2021, los títulos de Grado y Máster mantendrán su diferenciación e independencia estructural. En consecuencia, el TFG y el TFM serán diferentes y mantendrá su independencia estructural. Para asegurar este requisito, TFG y TFM tendrán memorias diferenciadas y siempre acordes a las competencias y requisitos establecidos en las respectivas memorias de los títulos de Grado y Máster. Por su parte, el acto de defensa tendrá también un carácter diferenciado, siendo el del TFG siempre celebrado y evaluado con antelación al de TFM

Firmado en Ciudad Real en la fecha abajo indicada.

EL RECTOR

José Julián Garde López-Brea

ID. DOCUMENTO	UTgVLrIwXI		Página: 5 / 5
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
GARDE LOPEZ-BREA JOSE JULIAN	27-03-2023 12:38:23	1679913505092	
 UTgVLrIwXI			