

# GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL

Curso 2016-2017

## PRIMER CURSO. PRIMER SEMESTRE

Aula 206 -Edificio Aulario

|       | LUNES              | MARTES        | MIÉRCOLES              | JUEVES        | VIERNES           |
|-------|--------------------|---------------|------------------------|---------------|-------------------|
| 9-10  | Economía y Empresa |               |                        |               |                   |
| 10-11 | Economía y Empresa | Física I      | Expresión Gráfica      | Física I      | Física I          |
| 11-12 | Expresión Gráfica  | Química I     | Matemáticas I          | Química I     | Matemáticas I (1) |
| 12-13 | Química I          | Matemáticas I | Economía y Empresa     | Matemáticas I | Química I         |
| 13-14 |                    |               | Economía y Empresa (1) |               |                   |

(1) Hasta completar 54 horas.

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**PRIMER CURSO. SEGUNDO SEMESTRE****Aula 206-Edificio Aulario**

|         | <b>LUNES</b>                             | <b>MARTES</b>                           | <b>MIÉRCOLES</b>                            | <b>JUEVES</b>                               | <b>VIERNES</b>                           |
|---------|--|---|---|---|--|
| 9 - 10  | Introduction to Chemical Engineering (4) | Matemáticas II                          | Introduction to Chemical Engineering(*) (4) | Matemáticas II (1)                          | Introduction to Chemical Engineering (4) |
| 10 - 11 | Matemáticas II                           | Física II                               | Matemáticas II                              | Física II                                   | Física II                                |
| 11 - 12 | Química II                               | Aplicaciones Informáticas en Ingeniería | Química II                                  | Aplicaciones Informáticas en Ingeniería     | Química II (2)                           |
| 12 - 13 | Introducción a la Ingeniería Química     | Aplicaciones Informáticas en Ingeniería | Introducción a la Ingeniería Química(*)     | Aplicaciones Informáticas en Ingeniería (3) | Introducción a la Ingeniería Química     |

(1) Hasta completar 54 horas.

(2) Hasta completar 42 horas.

(3) Hasta completar 55 horas.

(4) Aula edificio José Luis Sotelo

(\*) Los jueves por la tarde hasta completar 48 horas en el Aula del edificio José Luis Sotelo

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**SEGUNDO CURSO. TERCER SEMESTRE****Aula 3 -Edificio de Química**

|       | <b>LUNES</b>           | <b>MARTES</b>          | <b>MIÉRCOLES</b>       | <b>JUEVES</b>          | <b>VIERNES</b>       |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 9-10  | Termodinámica Aplicada | Termodinámica Aplicada | Termodinámica Aplicada | Termodinámica Aplicada | Química III (2)      |
| 10-11 | Química III            | Transmisión de Calor   | Transmisión de Calor   | Transmisión de Calor   | Transmisión de Calor |
| 11-12 | Flujo de Fluidos       | Química III            | Flujo de Fluidos       | Química III            | Matemáticas III      |
| 12-13 | Matemáticas III        | Flujo de Fluidos       | Matemáticas III        | Flujo de Fluidos       | Matemáticas III      |
| 13-14 | Applied Thermodynamics | Applied Thermodynamics | Applied Thermodynamics | Applied Thermodynamics |                      |

(2) Hasta completar 48 horas.

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**SEGUNDO CURSO (GRADO). CUARTO SEMESTRE**

**Aula 11-Edificio de Química**

|         | <b>LUNES</b>                        | <b>MARTES</b>                       | <b>MIÉRCOLES</b>                        | <b>JUEVES</b>                      | <b>VIERNES</b> |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|----------------|
| 10 - 11 |                                     | Química IV                          | Química IV                              | Química IV (1)                     |                |
| 11 - 12 | Ciencia e Ingeniería de Materiales  | Ciencia e Ingeniería de Materiales  | Ciencia e Ingeniería de Materiales      | Ciencia e Ingeniería de Materiales |                |
| 12 - 13 | Ingeniería Electrónica y Automática | Ingeniería Electrónica y Automática | Ingeniería Electrónica y Automática (1) | Ingeniería Eléctrica               |                |
| 13- 14  | Ingeniería Eléctrica                | Ingeniería Eléctrica                | Ingeniería Eléctrica                    |                                    |                |

La asignatura **Experimentación en Flujo de Fluidos y Transmisión de Calor** se impartirá en el Laboratorio 5 del Edificio José Luis Sotelo a lo largo del periodo de prácticas.

(1) Hasta completar 42 horas.

**TERCER CURSO. QUINTO SEMESTRE**

**Aula 7-Edificio de Química**

|       | <b>LUNES</b>                              | <b>MARTES</b>                                    | <b>MIÉRCOLES</b>                          | <b>JUEVES</b>                             | <b>VIERNES</b>                                      |
|-------|---|--|---|---|---|
| 9-10  | Operaciones de Transferencia de Materia I |  | Operaciones de Transferencia de Materia I | Operaciones de Transferencia de Materia I | Operaciones de Transferencia de Materia I           |
| 10-11 | Química Industrial                        | Ingeniería Ambiental                             | Ingeniería Ambiental                      | Ingeniería Ambiental (1)                  | Environmental Engineering                           |
| 11-12 | Ingeniería Ambiental                      | Química Industrial                               | Química Industrial                        | Química Industrial (1)                    | Reactores Químicos I                                |
| 12-13 | Reactores Químicos I                      | Resistencia de Materiales, Máquinas y Mecanismos | Reactores Químicos I                      | Reactores Químicos I                      | Resistencia de Materiales, Máquinas y Mecanismos    |
| 13-14 | Environmental Engineering                 | Resistencia de Materiales, Máquinas y Mecanismos | Environmental Engineering                 | Environmental Engineering                 | Resistencia de Materiales, Máquinas y Mecanismos(2) |

(1) Hasta completar 54 horas.

(2) Hasta completar 52 horas.

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**TERCER CURSO. SEXTO SEMESTRE****Aula 7-Edificio de Química**

|         | <b>LUNES</b>                               | <b>MARTES</b>            | <b>MIÉRCOLES</b>                           | <b>JUEVES</b>                              | <b>VIERNES</b>               |
|---------|--|--------------------------|--|--|------------------------------|
| 9 - 10  | Organización Industrial                    | Organización Industrial  | Operaciones de Transferencia de Materia II | Organización Industrial                    | Organización Industrial      |
| 10 - 11 | Reactores Químicos II                      | Reactores Químicos II    | Operaciones de Transferencia de Materia II | Reactores Químicos II                      | Reactores Químicos II        |
| 11 - 12 | Operaciones de Transferencia de Materia II | Ingeniería de Procesos I | Ingeniería de Procesos I                   | Operaciones de Transferencia de Materia II | Ingeniería de Procesos I (1) |
| 12 - 13 | Optativa                                   | Optativa                 | Ingeniería de Procesos I                   | Optativa                                   | Chemical Reactors II         |
| 13 - 14 | Chemical Reactors II                       | Chemical Reactors II     | Chemical Reactors II                       | Optativa                                   |                              |

(2) Hasta completar 48 horas. Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**CUARTO CURSO. SÉPTIMO SEMESTRE**

**Aula Edificio José Luis Sotelo**

|         | <b>LUNES</b>              | <b>MARTES</b> | <b>MIÉRCOLES</b>          | <b>JUEVES</b>             | <b>VIERNES</b>            |
|---------|---------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 9 - 10  |                           |               |                           |                           |                           |
| 10 - 11 |                           |               | Ingeniería de Procesos II | Ingeniería de Procesos II | Ingeniería de Procesos II |
| 11 - 12 | Ingeniería de Procesos II |               | Optativa                  | Optativa                  | Optativa                  |
| 12 - 13 | Optativa                  |               |                           |                           |                           |

Las asignaturas **Experimentación en Cinética y Reactores**, **Experimentación en Operaciones de Separación**, **Experimentación en Procesos** (Optativa) y **Chemical Processes Lab** se impartirán en el Laboratorio 5 del Edificio José Luis Sotelo a lo largo del periodo de prácticas.

**CUARTO CURSO. OCTAVO SEMESTRE**

**Aula 6 . Edificio de Química**

|         | <b>LUNES</b>  | <b>MARTES</b> | <b>MIÉRCOLES</b> | <b>JUEVES</b> | <b>VIERNES</b> |
|---------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------|
| 9 - 10  |               |               |                  |               |                |
| 10 - 11 | Optativa      | Optativa      | Optativa         |               |                |
| 11 - 12 | Optativa      | Optativa      | Optativa         | Optativa      | Optativa       |
| 12 - 13 | Optativa      | Optativa      | Proyectos        | Optativa      | Proyectos      |
| 13- 14  | Proyectos (1) |               | Proyectos        | Optativa      |                |

(1) Hasta completar 54 horas.

**OPTATIVAS: SÉPTIMO SEMESTRE**

|         | <b>LUNES</b>  | <b>MARTES</b> | <b>MIÉRCOLES</b>   | <b>JUEVES</b>  | <b>VIERNES</b>   |
|---------|---|---------------|--|--|--|
| 9 - 10  |   |               |  |  |  |
| 10 - 11 |   |               |  |  |  |
| 11 - 12 |   |               | Gestión de Residuos y Control de la Contaminación del Aire(1)<br><br>Energías Renovables (2) | Gestión de Residuos y Control de la Contaminación del Aire (1)<br><br>Energías Renovables (2)<br><br>Petróleo y Refino (3) | Gestión de Residuos y Control de la Contaminación del Aire (1)<br><br>Energías Renovables (2)<br><br>Petróleo y Refino (3) |
| 12 - 13 | Gestión de Residuos y Control de la Contaminación del Aire (*) (1)<br><br>Energías Renovables (**)(2)<br><br>Petróleo y Refino (***)(3) |               |  |  | Petróleo y Refino (3)  |

(\*) Hasta completar 51 horas

(\*\*) Hasta completar 52,5 horas

(\*\*\*) Hasta completar 54 horas

(1) Aula Edificio José Luis Sotelo

(2) Aula 204

(3) Aula 9

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.

**OPTATIVAS: SEXTO y OCTAVO SEMESTRE**

|         | <b>LUNES</b>  | <b>MARTES</b>  | <b>MIÉRCOLES</b>  | <b>JUEVES</b>   | <b>VIERNES</b>  |
|---------|---|--|---|---|---|
| 10 - 11 | Diseño de Plantas de Proceso (3)  | Diseño de Plantas de Proceso (3)   | Diseño de Plantas de Proceso (3)  |   |   |
| 11 - 12 | Técnicas Analíticas de Evaluación de la contaminación (4)<br><br>Combustibles y Biocombustibles (2)<br><br>Petroquímica I (3) | <br><br>Combustibles y Biocombustibles (2)<br><br>Petroquímica I (3)                 | Técnicas Analíticas de Evaluación de la contaminación (4)<br><br>Combustibles y Biocombustibles (2)<br><br>Petroquímica I (3) | Diseño de Plantas de Proceso (3)  | Técnicas Analíticas de Evaluación de la contaminación (4)<br><br>Combustibles y Biocombustibles (*) (2)<br><br>Petroquímica I (*) (3) |
| 12 - 13 | Tratamientos de Aguas (1)<br><br>Petroquímica II (3)  | Tratamientos de Aguas (1)<br><br>Recursos Energéticos (2)<br><br>Petroquímica II (3) |   | Tratamientos de Aguas (1)<br>Recursos Energéticos (2)<br><br>Petroquímica II (3)                          |   |
| 13 - 14 |   |  |   | Tratamientos de Aguas (**)<br>(1)<br><br>Recursos Energéticos<br>(2)(****)<br><br>Petroquímica II (*) (3) |   |

(\*)Hasta completar 54 horas; (\*\*) Hasta completar 51 horas; (\*\*\*) Hasta completar 44 horas

(\*\*\*\*) Los jueves por la tarde hasta completar 54 horas en el Aula del edificio José Luis Sotelo

(1) Aula 3; (2) Aula 6; (3) Aula edificio José Luis Sotelo; (4) Aula 204

Las horas lectivas que coincidan en festivos podrán reajustarse según la agenda de la asignatura y/o criterio del profesor.