

## GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

### ANEXO AL DOCUMENTO DE IMPLANTACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS PARA EL CURSO ACADÉMICO 2019/20, DE FECHA 15 DE JULIO DE 2019

### IMPLANTACIÓN CURSO ACADÉMICO 20/21

Este documento refleja la situación en la que se encontrarán los estudiantes en el curso académico 2020/21.

**1º) En primer lugar, a continuación, se describe el régimen transitorio aplicable a los estudiantes del plan antiguo (ingreso anterior al curso 19/20), que se ven afectados por estas modificaciones.**

| <p><b>1. ESTUDIANTES QUE PASAN A 3º CURSO</b></p> <p>Continúan en el plan antiguo</p>  | <p><b>1.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES</b></p>   | <p>Cursan las siguientes asignaturas de <b>3º CURSO</b> del plan actual:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Carácter</th> <th style="text-align: left;">Asignatura</th> <th style="text-align: right;">Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #D3D3D3;"><b>PRIMER CUATRIMESTRE</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Heurística y optimización</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Redes de ordenadores</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Ingeniería del software</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Arquitectura de computadores</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Interfaces de usuario</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #D3D3D3;"><b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #ADD8E6;"><i>Mención Computación</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Dirección de proyectos de desarrollo del software</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Diseño de sistemas operativos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Aprendizaje automático</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Procesadores del lenguaje</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Diseño de sistemas interactivos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #ADD8E6;"><i>Mención Ingeniería de computadores</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Dirección de proyectos de desarrollo del software</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Diseño de sistemas operativos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Ingeniería de la seguridad</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Sistemas distribuidos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Organización de los computadores</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #ADD8E6;"><i>Mención Sistemas de información</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Dirección de proyectos de desarrollo del software</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Diseño de sistemas operativos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Ingeniería de la seguridad</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Métodos y técnicas de trabajo corporativo</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Técnicas ágiles de desarrollo del software</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> </tbody> </table> | Carácter | Asignatura | Créditos | <b>PRIMER CUATRIMESTRE</b> |  |  | ○ | Heurística y optimización | 6 | ○ | Redes de ordenadores | 6 | ○ | Ingeniería del software | 6 | ○ | Arquitectura de computadores | 6 | ○ | Interfaces de usuario | 6 | <b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b> |  |  | <i>Mención Computación</i> |  |  | ○ | Dirección de proyectos de desarrollo del software | 6 | ○ | Diseño de sistemas operativos | 6 | ○ | Aprendizaje automático | 6 | ○ | Procesadores del lenguaje | 6 | ○ | Diseño de sistemas interactivos | 6 | <i>Mención Ingeniería de computadores</i> |  |  | ○ | Dirección de proyectos de desarrollo del software | 6 | ○ | Diseño de sistemas operativos | 6 | ○ | Ingeniería de la seguridad | 6 | ○ | Sistemas distribuidos | 6 | ○ | Organización de los computadores | 6 | <i>Mención Sistemas de información</i> |  |  | ○ | Dirección de proyectos de desarrollo del software | 6 | ○ | Diseño de sistemas operativos | 6 | ○ | Ingeniería de la seguridad | 6 | ○ | Métodos y técnicas de trabajo corporativo | 6 | ○ | Técnicas ágiles de desarrollo del software | 6 |
|--|---|--|----------|------------|----------|----------------------------|--|--|---|---------------------------|---|---|----------------------|---|---|-------------------------|---|---|------------------------------|---|---|-----------------------|---|-----------------------------|--|--|----------------------------|--|--|---|---|---|---|-------------------------------|---|---|------------------------|---|---|---------------------------|---|---|---------------------------------|---|---|--|--|---|---|---|---|-------------------------------|---|---|----------------------------|---|---|-----------------------|---|---|----------------------------------|---|--|--|--|---|---|---|---|-------------------------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|--|---|
|  | Carácter  | Asignatura   | Créditos |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
|  | <b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>  |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Heurística y optimización   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Redes de ordenadores  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Ingeniería del software   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Arquitectura de computadores  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Interfaces de usuario   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>  |   |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <i>Mención Computación</i>   |   |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Dirección de proyectos de desarrollo del software   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Diseño de sistemas operativos   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Aprendizaje automático  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Procesadores del lenguaje   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Diseño de sistemas interactivos   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <i>Mención Ingeniería de computadores</i>  |   |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Dirección de proyectos de desarrollo del software   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Diseño de sistemas operativos   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Ingeniería de la seguridad  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Sistemas distribuidos   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Organización de los computadores  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <i>Mención Sistemas de información</i>   |   |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Dirección de proyectos de desarrollo del software   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Diseño de sistemas operativos   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Ingeniería de la seguridad  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Métodos y técnicas de trabajo corporativo   | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| ○  | Técnicas ágiles de desarrollo del software  | 6  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <p><b>1.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES</b></p>  | <p>Cursan las asignaturas de 1º y 2º curso de acuerdo con la planificación de las modificaciones ya implantadas en esos cursos. En concreto existen estas especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si tienen pendiente "Cálculo diferencial aplicado" se cursa en el segundo cuatrimestre junto a los grupos de esta asignatura del nuevo plan.</li> <li>- Si tienen pendiente "Criptografía y Seguridad Informática" se cursa en un grupo especial de repetidores.</li> <li>- Si tienen pendiente "Principios de desarrollo de software" se cursa la asignatura con nueva denominación "Desarrollo de software", arrastrando las convocatorias consumidas en la anterior.</li> </ul> |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |
| <p>En el curso 2021/22 se impartirá la docencia de las asignaturas de 3º curso del plan nuevo con las modificaciones realizadas.</p> |   |  |          |            |          |                            |  |  |   |                           |   |   |                      |   |   |                         |   |   |                              |   |   |                       |   |                             |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                        |   |   |                           |   |   |                                 |   |   |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |                       |   |   |                                  |   |  |  |  |   |   |   |   |                               |   |   |                            |   |   |   |   |   |  |   |

| <p><b>2. ESTUDIANTES QUE PASAN A 4º CURSO Y MATRICULADOS EN 4º CURSO EN AÑOS ANTERIORES</b></p> <p>Continúan en el plan antiguo</p>  | <p><b>2.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES</b></p>      | <p>Cursan las siguientes asignaturas de <b>4º CURSO</b> del plan actual (existirá una oferta única de optativas para todas las menciones)</p>  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
|--|--|--|----------|------------|----------|----------------------------|--|--|----------------------------|--|--|---|---|---|---|-----------------------------|---|---|--------------------------------|---|---|--|--|---|------------|---|---|---------------------------------------|---|---|-------------------------|---|--|--|--|---|--|---|---|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|--------------------------|--|--|---|--------------------------------------|---|---|--------------------|---|-----------------------------|--|--|---|--------------------------|---|----|----------------------|----|----------------------------|--|--|---|-----------------------------------|---|---|---------------------|---|---|--|--|---|-----------------------------------|---|---|---------------------|---|--|--|--|---|--|---|---|
|  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Carácter</th> <th>Asignatura</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>PRIMER CUATRIMESTRE</b></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Computación</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Inteligencia artificial en las organizaciones</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Ingeniería del conocimiento</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Redes de neuronas artificiales</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Ingeniería de computadores</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Multimedia</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Tecnologías informáticas para la Web.</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Sistemas de tiempo real</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Sistemas de información</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Desarrollo de sistemas de información corporativos</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Metodología del desarrollo visual</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Tecnologías informáticas para la Web</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>OPTATIVAS (12 CR)</i></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Oferta de asignaturas (6cr cada una)</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>PRÁCTICAS EXTERNAS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Habilidades: Humanidades</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>TF</td> <td>Trabajo fin de Grado</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Computación</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Teoría avanzada de la computación</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Informática gráfica</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Ingeniería de computadores</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Seguridad en dispositivos móviles</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Informática gráfica</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Mención Sistemas de información</i></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Recuperación y acceso a la información</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Diseño y administración de base de datos</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> | Carácter | Asignatura | Créditos | <b>PRIMER CUATRIMESTRE</b> |  |  | <i>Mención Computación</i> |  |  | O | Inteligencia artificial en las organizaciones | 6 | O | Ingeniería del conocimiento | 6 | O | Redes de neuronas artificiales | 6 | <i>Mención Ingeniería de computadores</i> |  |  | O | Multimedia | 6 | O | Tecnologías informáticas para la Web. | 6 | O | Sistemas de tiempo real | 6 | <i>Mención Sistemas de información</i> |  |  | O | Desarrollo de sistemas de información corporativos | 6 | O | Metodología del desarrollo visual | 6 | O | Tecnologías informáticas para la Web | 6 | <i>OPTATIVAS (12 CR)</i> |  |  | P | Oferta de asignaturas (6cr cada una) | 6 | P | PRÁCTICAS EXTERNAS | 6 | <b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b> |  |  | O | Habilidades: Humanidades | 6 | TF | Trabajo fin de Grado | 12 | <i>Mención Computación</i> |  |  | O | Teoría avanzada de la computación | 6 | O | Informática gráfica | 6 | <i>Mención Ingeniería de computadores</i> |  |  | O | Seguridad en dispositivos móviles | 6 | O | Informática gráfica | 6 | <i>Mención Sistemas de información</i> |  |  | O | Recuperación y acceso a la información | 6 | O |
| Carácter   | Asignatura   | Créditos   |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Computación</i>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Inteligencia artificial en las organizaciones      | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Ingeniería del conocimiento                        | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Redes de neuronas artificiales                     | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Ingeniería de computadores</i>  |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Multimedia   | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Tecnologías informáticas para la Web.              | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Sistemas de tiempo real                            | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Sistemas de información</i>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Desarrollo de sistemas de información corporativos | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Metodología del desarrollo visual                  | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Tecnologías informáticas para la Web               | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>OPTATIVAS (12 CR)</i>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| P  | Oferta de asignaturas (6cr cada una)               | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| P  | PRÁCTICAS EXTERNAS                                 | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>  |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Habilidades: Humanidades                           | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| TF   | Trabajo fin de Grado                               | 12   |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Computación</i>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Teoría avanzada de la computación                  | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Informática gráfica                                | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Ingeniería de computadores</i>  |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Seguridad en dispositivos móviles                  | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Informática gráfica                                | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <i>Mención Sistemas de información</i>   |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Recuperación y acceso a la información             | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| O  | Diseño y administración de base de datos           | 6  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <p><b>ESTUDIANTES QUE PASAN A 4º CURSO, Y MATRICULADOS EN 4º CURSO EN AÑOS ANTERIORES</b></p> <p>Continúan en el plan antiguo</p>    | <p><b>2.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES</b></p>      | <p>Cursan las asignaturas que procedan descritas en el apartado 1.</p>   |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |
| <p>En el curso 2022/23 se impartirá la docencia de las asignaturas de 4º curso del plan nuevo con las modificaciones realizadas.</p> |  |  |          |            |          |                            |  |  |                            |  |  |   |   |   |   |                             |   |   |                                |   |   |  |  |   |            |   |   |                                       |   |   |                         |   |  |  |  |   |  |   |   |                                   |   |   |                                      |   |                          |  |  |   |                                      |   |   |                    |   |                             |  |  |   |                          |   |    |                      |    |                            |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |   |  |  |   |                                   |   |   |                     |   |  |  |  |   |  |   |   |

Los y las estudiantes que continúan en el plan antiguo lo podrán hasta el curso 2024/25 (incluido). A partir del curso 2025/26 los que no hayan finalizado estudios se adaptarán al plan nuevo aplicando las tablas de equivalencia del documento de implantación de 15 de julio de 2019.

**2º) Los y las estudiantes de nuevo ingreso para el curso 2019/20 y 2020/21:** empezarán a cursar las asignaturas del plan estudios modificado desde el primer curso.

En Leganés, a fecha de firma electrónica

Fdo.: Alejandro Calderón Mateos  
SUBDIRECTOR DEL GRADO EN INGENIERÍA  
INFORMÁTICA

Fdo.: Francisco Javier García Rey  
DIRECTOR DE LA OFICINA  
DE ESTUDIANTES E.P.S.