

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

ANEXO AL DOCUMENTO DE IMPLANTACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS PARA EL
CURSO ACADÉMICO 2018/19, DE FECHA 27 DE ABRIL DE 2018

IMPLANTACIÓN CURSO ACADÉMICO 19/20

Este documento refleja la situación en la que se encontrarán los estudiantes en el curso académico 2019/20.

1º) En primer lugar, a continuación, se describe el régimen transitorio aplicable a los estudiantes del plan ANTIGUO (ingreso anterior al curso 18/19), que se ven afectados por estas modificaciones.

Por regla general, los alumnos que tengan pendiente de cursos anteriores asignaturas que solo cambian de nombre, deberán cursar las nuevas asignaturas arrastrando las convocatorias ya consumidas. En el caso de asignaturas que cambian de créditos y/o contenidos, los alumnos deberán cursar las nuevas asignaturas por primera vez (sin arrastrar convocatorias ya consumidas).

1. ESTUDIANTES QUE PASAN A 3º CURSO y MATRICULAN POR PRIMERA VEZ ESTE CURSO	1.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Cursan las siguientes asignaturas de 3º CURSO (en color rojo las nuevas asignaturas según el plan 2018):</p> <table border="1" 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;">PRIMER CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Estadística</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="color: red;">Fisiología médica I</td> <td style="text-align: right; color: red;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Fenómenos de transporte en biomedicina</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Ingeniería de control</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Robótica</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Instrumentación de medida</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #D3D3D3;">SEGUNDO CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="color: red;">Procesamiento de imágenes médicas</td> <td style="text-align: right; color: red;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="color: red;">Fisiología médica II</td> <td style="text-align: right; color: red;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Introducción a los biomateriales</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Introducción al diseño de instrumentación médica</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Fundamentos de ingeniería de tejidos y medicina regenerativa</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> </tbody> </table>	Carácter	Asignatura	Créditos	PRIMER CUATRIMESTRE			○	Estadística	6	○	Fisiología médica I	6	○	Fenómenos de transporte en biomedicina	6	○	Ingeniería de control	3	○	Robótica	3	○	Instrumentación de medida	6	SEGUNDO CUATRIMESTRE			○	Procesamiento de imágenes médicas	6	○	Fisiología médica II	6	○	Introducción a los biomateriales	6	○	Introducción al diseño de instrumentación médica	6	○	Fundamentos de ingeniería de tejidos y medicina regenerativa	6
	Carácter	Asignatura	Créditos																																									
PRIMER CUATRIMESTRE																																												
○	Estadística	6																																										
○	Fisiología médica I	6																																										
○	Fenómenos de transporte en biomedicina	6																																										
○	Ingeniería de control	3																																										
○	Robótica	3																																										
○	Instrumentación de medida	6																																										
SEGUNDO CUATRIMESTRE																																												
○	Procesamiento de imágenes médicas	6																																										
○	Fisiología médica II	6																																										
○	Introducción a los biomateriales	6																																										
○	Introducción al diseño de instrumentación médica	6																																										
○	Fundamentos de ingeniería de tejidos y medicina regenerativa	6																																										
1.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Las asignaturas pendientes de superar de 1º y 2º se cursan según la docencia ya implantada en esos cursos durante el año académico 18/19.</p>																																											

2. ESTUDIANTES QUE PASAN A 4º y MATRICULAN POR PRIMERA VEZ ESTE CURSO	2.1. SIN ASIGNATURAS PENDIENTES	<p>Cursan las siguientes asignaturas de 4º CURSO (en color rojo las nuevas asignaturas según el plan 2018):</p> <table border="1" 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;">PRIMER CUATRIMESTRE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="color: red;">Biología computacional</td> <td style="text-align: right; color: red;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td>Habilidades: Humanidades</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="background-color: #D3D3D3;"><i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td>Introducción a la imagen biomédica</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td>Dispositivos e instrumental médico</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td style="color: red;">Regeneración y bioingeniería de tejidos y órganos</td> <td style="text-align: right; color: red;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">P</td> <td>Prácticas externas</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> </tbody> </table>	Carácter	Asignatura	Créditos	PRIMER CUATRIMESTRE			○	Biología computacional	6	○	Habilidades: Humanidades	6	<i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i>			P	Introducción a la imagen biomédica	6	P	Dispositivos e instrumental médico	6	P	Regeneración y bioingeniería de tejidos y órganos	6	P	Prácticas externas	12
	Carácter	Asignatura	Créditos																										
PRIMER CUATRIMESTRE																													
○	Biología computacional	6																											
○	Habilidades: Humanidades	6																											
<i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i>																													
P	Introducción a la imagen biomédica	6																											
P	Dispositivos e instrumental médico	6																											
P	Regeneración y bioingeniería de tejidos y órganos	6																											
P	Prácticas externas	12																											

		SEGUNDO CUATRIMESTRE																																
		<table border="0"> <tr> <td>O</td> <td>Bioética</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Habilidades II: Interpersonal professional skills</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>TF</td> <td>Trabajo fin de Grado</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Instrumentación e imagen multimodal</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Microdispositivos biomédicos</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Biología sintética y de sistemas</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Temas avanzados en imagen médica</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Aplicaciones biomédicas de la nanotecnología</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Biomateriales avanzados, bioimpresión 3D y micro/nano biofabricación</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>Prácticas externas</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> </table>	O	Bioética	3	O	Habilidades II: Interpersonal professional skills	3	TF	Trabajo fin de Grado	12	<i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i>			P	Instrumentación e imagen multimodal	6	P	Microdispositivos biomédicos	6	P	Biología sintética y de sistemas	6	P	Temas avanzados en imagen médica	6	P	Aplicaciones biomédicas de la nanotecnología	6	P	Biomateriales avanzados, bioimpresión 3D y micro/nano biofabricación	6	P	Prácticas externas
O	Bioética	3																																
O	Habilidades II: Interpersonal professional skills	3																																
TF	Trabajo fin de Grado	12																																
<i>BOLSA OPTATIVAS (30 CR) – 1º y 2º CT</i>																																		
P	Instrumentación e imagen multimodal	6																																
P	Microdispositivos biomédicos	6																																
P	Biología sintética y de sistemas	6																																
P	Temas avanzados en imagen médica	6																																
P	Aplicaciones biomédicas de la nanotecnología	6																																
P	Biomateriales avanzados, bioimpresión 3D y micro/nano biofabricación	6																																
P	Prácticas externas	12																																
	2.2. CON ASIGNATURAS PENDIENTES	Cursan las asignaturas de 2º y 3º curso que tengan pendientes de superar, según la planificación indicada en el apartado 1.																																

3. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN 4º CURSO EN AÑOS ANTERIORES	Cursan las asignaturas pendientes de superar de 2º y 3º curso según lo indicado en el apartado 1.
	<p>Cursan las asignaturas pendientes de 4º curso según la planificación indicada en el apartado 2.1.</p> <p>No cursan las siguientes asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Habilidades II: Interpersonal Professional Skills" (3cr) de 4º del plan 2018, por tener superada "Propiedad Intelectual, innovación y gestión de empresas Biomédicas" (3cr) de 4º del plan antiguo. • Las asignaturas de Humanidades por tenerlas ya superados en años anteriores. • Las asignaturas optativas ya superadas en años anteriores. Transitoriamente se podrá obtener la intensificación según el plan anterior si se ha seguido el itinerario correspondiente.

SE APLICAN LAS TABLAS DE EQUIVALENCIAS QUE CONSTAN EN EL DOCUMENTO DE IMPLANTACIÓN PARA EL CURSO ACADÉMICO 18/19.

2º) Los estudiantes de nuevo ingreso de los cursos 2018/19 y 2019/20: cursan las asignaturas del plan estudios modificado desde el primer curso.