

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

12091 *Resolución de 26 de julio de 2019, de la Universidad San Pablo-CEU, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Biotecnología.*

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 28.3 y 26.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y en relación con el plan de estudios de Graduado o Graduada en Biotecnología publicado mediante Resolución de 24 de julio de 2012, de la Universidad San Pablo-CEU, en el «Boletín Oficial del Estado» núm. 193, de 13 de agosto de 2012, habiendo sido modificado el mencionado plan de estudios conducente a la obtención del título oficial ya verificado con informe favorable de la Fundación para el Conocimiento Madrimasd, de fecha 22 de julio de 2019, este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de dicha modificación, quedando estructurado el plan de estudios según consta en el Anexo de esta Resolución.

Madrid, 26 de julio de 2019.–La Rectora, Rosa Visiedo Claverol.

ANEXO**Plan de estudios del título de Graduado o Graduada en Biotecnología por la Universidad San Pablo-CEU***Planificación de las enseñanzas*

Resumen del plan de estudios y su distribución en créditos

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica.	63
Obligatorias.	144
Optativas.	9
Prácticas Externas.	12
Trabajo Fin de Grado.	12
Total.	240

Distribución del plan de estudios

Materia	Asignatura	Carácter	ECTS	Organización Temporal	Curso
Biología.	Biología General.	Básica.	9	Semestral.	1.º
Química.	Química General.	Básica.	9	Semestral.	1.º
Matemáticas y Física.	Matemáticas.	Básica.	6	Semestral.	1.º
Formación Humanística.	Claves de Historia y Literatura.	Básica.	6	Semestral.	1.º

Materia	Asignatura	Carácter	ECTS	Organización Temporal	Curso
Biología.	Biología tisular y del desarrollo.	Básica.	9	Semestral.	1.º
Biología.	Genética.	Básica.	6	Semestral.	1.º
Fisiología.	Fisiología Vegetal.	Obligatoria.	3	Semestral.	1.º
Matemáticas y Física.	Física y Fisicoquímica de procesos Biotecnológicos I.	Básica.	6	Semestral.	1.º
Idioma Moderno.	Idioma Moderno.	Básica.	6	Semestral.	1.º
Microbiología e Inmunología.	Microbiología.	Obligatoria.	9	Semestral.	2.º
Química Orgánica.	Química Orgánica.	Obligatoria.	9	Semestral.	2.º
Procesos biotecnológicos.	Fisicoquímica de procesos Biotecnológicos II.	Obligatoria.	3	Semestral.	2.º
Ética, Deontología y Legislación.	Ética.	Obligatoria.	3	Semestral.	2.º
Bioquímica.	Bioquímica I.	Obligatoria.	6	Semestral.	2.º
	Bioquímica II.	Obligatoria.	6	Semestral.	2.º
Fisiología.	Fisiología Vegetal Avanzada.	Obligatoria.	3	Semestral.	2.º
Técnicas aplicadas a la biotecnología.	Técnicas Instrumentales.	Obligatoria.	6	Semestral.	2.º
Técnicas aplicadas a la biotecnología.	Técnicas de cultivos «in vitro».	Obligatoria.	3	Semestral.	2.º
Biología Molecular e Ingeniería Genética.	Biología Molecular.	Obligatoria.	6	Semestral.	2.º
Formación Humanística.	Doctrina Social de la Iglesia.	Básica.	6	Semestral.	2.º
Microbiología e Inmunología.	Inmunología.	Obligatoria.	3	Semestral.	3.º
Fisiología.	Fisiología Humana.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Biología Molecular e Ingeniería Genética.	Ingeniería genética.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Técnicas aplicadas a la biotecnología.	Bioinformática.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Técnicas aplicadas a la biotecnología.	Técnicas Bioanalíticas.	Obligatoria.	3	Semestral.	3.º
Procesos biotecnológicos.	Biorreactores.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Procesos biotecnológicos.	Biotecnología microbiana.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Procesos biotecnológicos.	Biotecnología vegetal.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º

Materia	Asignatura	Carácter	ECTS	Organización Temporal	Curso
Ética, Deontología y Legislación.	Legislación y deontología profesional en biotecnología.	Obligatoria.	3	Semestral.	3.º
Bioquímica.	Química e ingeniería de proteínas.	Obligatoria.	6	Semestral.	3.º
Diagnóstico y terapias biotecnológicas.	Fundamentos de Farmacología y Toxicología.	Obligatoria.	3	Semestral.	3.º
Diagnóstico y terapias biotecnológicas.	Inmunoterapia.	Obligatoria.	3	Semestral.	3.º
Optativas.	Optativa I.	Optativa.	3	Semestral.	3.º
Diagnóstico y terapias biotecnológicas.	Diagnóstico molecular.	Obligatoria.	3	Semestral.	4.º
Diagnóstico y terapias biotecnológicas.	Terapias avanzadas.	Obligatoria.	3	Semestral.	4.º
Diagnóstico y terapias biotecnológicas.	Productos farmacéuticos de origen biotecnológico.	Obligatoria.	6	Semestral.	4.º
Biología Molecular e Ingeniería Genética.	Nutrigenómica y farmacogenómica.	Obligatoria.	6	Semestral.	4.º
Optativas.	Optativa II.	Optativa.	3	Semestral.	4.º
Optativas.	Optativa III.	Optativa.	3	Semestral.	4.º
Procesos biotecnológicos.	Biotecnología y Seguridad alimentaria.	Obligatoria.	6	Semestral.	4.º
Empresa y proyectos biotecnológicos.	Empresa y proyectos biotecnológicos.	Obligatoria.	6	Semestral.	4.º
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	12	Anual.	4.º
Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	12	Semestral.	4.º