



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER CURSO (PRIMER SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Matemáticas	Básico	6		Matemáticas	Materias básicas instrumentales para la biología	Análisis Matemático, Matemática Aplicada
Informática	Básico	6		Informática	Materias básicas instrumentales para la biología	Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Botánica, Ecología, Fisiología, Fisiología Vegetal, Genética, Lenguajes y Sistemas Informáticos, Microbiología, Zoología
Geología y edafología	Obligatorio	6		Geología y edafología	Obligatorias de Universidad	Edafología y Química Agrícola, Estratigrafía, Geodinámica Externa, Paleontología
Principios, instrumentación y metodología en botánica y fisiología vegetal	Básico	6		Biología	Principios, instrumentación y metodologías biológicas básicas	Botánica, Fisiología Vegetal
Principios, instrumentación y metodología en biología celular y fisiología animal	Básico	6		Biología	Principios, instrumentación y metodologías biológicas básicas	Biología Celular, Fisiología



PRIMER CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Química	Básico	6		Química	Materias básicas instrumentales para la biología	Bioquímica y Biología Molecular
Física	Básico	6		Física	Materias básicas instrumentales para la biología	Física Aplicada
Principios, instrumentación y metodología en bioquímica, genética y microbiología	Básico	9		Biología	Principios, instrumentación y metodologías biológicas básicas	Bioquímica y Biología Molecular, Genética, Microbiología
Principios, instrumentación y metodología en zoología, ecología y ciencias de la tierra	Básico	9		Biología	Principios, instrumentación y metodologías biológicas básicas	Ecología, Estratigrafía, Paleontología, Zoología

www.Ciencias.uma.es



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

SEGUNDO CURSO (PRIMER SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Zoología (anual)	Obligatorio	6		Zoología	Zoología	Zoología
Estadística	Básico	6		Estadística	Materias básicas instrumentales para la biología	Estadística e Investigación Operativa
Biología celular I	Obligatorio	6		Biología celular e histología	Biología celular e histología vegetal y animal	Biología Celular
Bioquímica I	Obligatorio	6		Bioquímica	Bioquímica	Bioquímica y Biología Molecular
Botánica I	Obligatorio	6		Botánica	Botánica	Botánica

SEGUNDO CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Zoología (anual)	Obligatorio	6		Zoología	Zoología	Zoología
Fundamentos de la evolución	Obligatorio	6		Evolución	Obligatorias de Universidad	Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Botánica, Genética, Microbiología, Paleontología, Zoología
Biología celular II	Obligatorio	6		Biología celular e histología	Biología celular e histología vegetal y animal	Biología Celular
Bioquímica II	Obligatorio	6		Bioquímica	Bioquímica	Bioquímica y Biología Molecular
Botánica II	Obligatorio	6		Botánica	Botánica	Botánica



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

TERCER CURSO (PRIMER SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Microbiología I	Obligatorio	6		Microbiología	Microbiología	Microbiología
Genética I	Obligatorio	6		Genética	Genética	Genética
Fisiología vegetal I	Obligatorio	6		Fisiología vegetal	Fisiología vegetal	Fisiología Vegetal
Fisiología animal I	Obligatorio	6		Fisiología animal	Fisiología animal	Fisiología
Ecología I	Obligatorio	6		Ecología	Ecología	Ecología

TERCER CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Microbiología II	Obligatorio	6		Microbiología	Microbiología	Microbiología
Genética II	Obligatorio	6		Genética	Genética	Genética
Fisiología vegetal II	Obligatorio	6		Fisiología vegetal	Fisiología vegetal	Fisiología Vegetal
Fisiología animal II	Obligatorio	6		Fisiología animal	Fisiología animal	Fisiología
Ecología II	Obligatorio	6		Ecología	Ecología	Ecología



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

CUARTO CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Redacción y ejecución de proyectos en biología	Obligatorio	6		Redacción y ejecución de proyectos en biología	Diseño y ejecución de proyectos y trabajos en biología	Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Botánica, Ecología, Fisiología, Fisiología Vegetal, Genética, Inmunología, Microbiología, Zoología
Asignaturas optativas (ver oferta en el cuadro que sigue) / Reconocimiento de créditos	Optativo	24				

CUARTO CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)						
Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Asignaturas optativas (ver oferta en el cuadro que sigue) / Reconocimiento de créditos	Optativo	15				
Trabajo fin de Grado	Obligatorio	15		Trabajo fin de Grado	Diseño y ejecución de proyectos y trabajos en biología	Biología Celular, Bioquímica y Biología Molecular, Botánica, Ecología, Fisiología, Fisiología Vegetal, Genética, Inmunología, Microbiología, Paleontología, Zoología



OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS (PRIMER SEMESTRE)

Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Biología molecular	Optativo	6		Biología molecular	Módulo de optatividad	Bioquímica y Biología Molecular
Biología del desarrollo	Optativo	4.5		Biología del desarrollo	Módulo de optatividad	Biología Celular
Biodiversidad vegetal	Optativo	6		Biodiversidad vegetal	Módulo de optatividad	Botánica
Reproducción, ontogenia y morfología comparada de metazoos	Optativo	4.5		Reproducción, ontogenia y morfología comparada de metazoos	Módulo de optatividad	Zoología
Patogénesis microbiana	Optativo	6		Patogénesis microbiana	Módulo de optatividad	Microbiología
Ingeniería genética	Optativo	6		Ingeniería genética	Módulo de optatividad	Genética
Interacciones planta-ambiente	Optativo	6		Interacciones planta-ambiente	Módulo de optatividad	Fisiología Vegetal
Fisiología animal aplicada	Optativo	4.5		Fisiología animal aplicada	Módulo de optatividad	Fisiología
Ecología de sistemas acuáticos	Optativo	6		Ecología de sistemas acuáticos	Módulo de optatividad	Ecología
Inmunología	Optativo	4.5		Inmunología	Módulo de optatividad	Inmunología

OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS (SEGUNDO SEMESTRE)

Denominación de la Asignatura	Carácter	Créditos		Materia	Módulo	Área(s) de conocimiento a la(s) que se vincula la docencia
		T	P			
Fundamentos de biotecnología molecular	Optativo	4.5		Fundamentos de biotecnología molecular	Módulo de optatividad	Bioquímica y Biología Molecular
Biología celular avanzada	Optativo	6		Biología celular avanzada	Módulo de optatividad	Biología Celular
Botánica ambiental y aplicada	Optativo	4.5		Botánica ambiental y aplicada	Módulo de optatividad	Botánica
Biodiversidad animal de la cuenca mediterránea	Optativo	6		Biodiversidad animal de la cuenca mediterránea	Módulo de optatividad	Zoología
Virología	Optativo	4.5		Virología	Módulo de optatividad	Microbiología
Genética de la biodiversidad	Optativo	4.5		Genética de la biodiversidad	Módulo de optatividad	Genética
Fisiología vegetal experimental	Optativo	4.5		Fisiología vegetal experimental	Módulo de optatividad	Fisiología Vegetal
Fisiología animal ambiental	Optativo	6		Fisiología animal ambiental	Módulo de optatividad	Fisiología
Impacto y gestión de ecosistemas	Optativo	4.5		Impacto y gestión de ecosistemas	Módulo de optatividad	Ecología



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ADSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS A ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CURSO ACADÉMICO

PRIMER CURSO (PRIMER SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Matemáticas	Análisis matemático (15A)
Informática	Bioquímica y Biología Molecular (60B), Botánica(63A), Genética (420A), Lenguajes y Sistemas Informáticos (570A),
Geología y edafología	Edafología y Química Agrícola (240A), Estratigrafía (280A), Paleontología (665A)
Principios, instrumentación y metodología en botánica y fisiología vegetal	Botánica (63A), Fisiología Vegetal (412A)
Principios, instrumentación y metodología en biología celular y fisiología animal	Biología Celular (50A), Fisiología (410B)

PRIMER CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Química	Bioquímica y Biología Molecular (60B)
Física	Física Aplicada (385A)
Principios, instrumentación y metodología en bioquímica, genética y microbiología	Bioquímica y Biología Molecular (60B), Genética (420A), Microbiología (630A)
Principios, instrumentación y metodología en zoología, ecología y ciencias de la tierra	Ecología (220A), Estratigrafía (280A), Paleontología (665A), Zoología (819A)
Química	Bioquímica y Biología Molecular (60B)



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ADSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS A ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CURSO ACADÉMICO

SEGUNDO CURSO (PRIMER SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Zoología (anual)	Zoología (819A)
Estadística	Estadística e Investigación Operativa (265A)
Biología celular I	Biología Celular (50A)
Bioquímica I	Bioquímica y Biología Molecular (60B)
Botánica I	Botánica (63A)

SEGUNDO CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Zoología (anual)	Zoología (819A)
Fundamentos de la evolución	Paleontología (665A)
Biología celular II	Biología Celular (50A)
Bioquímica II	Bioquímica y Biología Molecular (60B)
Botánica II	Botánica (63A)



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ADSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS A ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CURSO ACADÉMICO

TERCER CURSO (PRIMER SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Microbiología I	Microbiología (630A)
Genética I	Genética (420A)
Fisiología vegetal I	Fisiología Vegetal (412A)
Fisiología animal I	Fisiología (410B)
Ecología I	Ecología (220A)

TERCER CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Microbiología II	Microbiología (630A)
Genética II	Genética (420A)
Fisiología vegetal II	Fisiología Vegetal (412A)
Fisiología animal	Fisiología (410B)
Ecología II	Ecología (220A)



GRADO EN BIOLOGÍA POR LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

ADSCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS A ÁREAS DE CONOCIMIENTO, CURSO ACADÉMICO

CUARTO CURSO (PRIMER SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Redacción y ejecución de proyectos en biología	Bioquímica y Biología Molecular (60B), Botánica (63A), Ecología (220A)
Biología molecular	Bioquímica y Biología Molecular (60B)
Biología del desarrollo	Biología Celular (50A)
Biodiversidad vegetal	Botánica (63A)
Reproducción, ontogenia y morfología comparada de metazoos	Zoología (819A)
Patogénesis microbiana	Microbiología (630A)
Ingeniería genética	Genética (420A)
Interacciones planta-ambiente	Fisiología Vegetal (412A)
Fisiología animal aplicada	Fisiología (410B)
Ecología de sistemas acuáticos	Ecología (220A)
Inmunología	Inmunología (566A)



CUARTO CURSO (SEGUNDO SEMESTRE)	
Denominación de la Asignatura	Área(s) de conocimiento a la(s) que se adscribe la docencia
Fundamentos de biotecnología molecular	Bioquímica y Biología Molecular (60B)
Biología celular avanzada	Biología Celular (50A)
Botánica ambiental y aplicada	Botánica (63A)
Biodiversidad animal de la cuenca mediterránea	Zoología (819A)
Virología	Microbiología (630A)
Genética de la biodiversidad	Genética (420A)
Fisiología vegetal experimental	Fisiología Vegetal (412A)
Fisiología animal ambiental	Fisiología (410B)
Impacto y gestión de ecosistemas	Ecología (220A)
Trabajo fin de Grado	Biología Celular(50A), Bioquímica y Biología Molecular(60B), Botánica(63A), Ecología(220A), Fisiología(410B), Fisiología Vegetal(412A), Genética(420A), Inmunología(566A), Paleontología(665A), Microbiología(630A), Zoología(819A)

www.cursos.clas.uma.es