# APPMOVIL Planificación de las enseñanzas del Grado en Biología

## Primer curso

### Primer cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Bioestadística | 6 | Básica |
| Matemáticas | 6 | Básica |
| Química | 6 | Básica |
| Diseño Experimental y Método Científico | 6 | Básica |
| Métodos e Instrumentación de Laboratorio | 6 | Básica |

### Segundo cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Física para Biólogos | 6 | Básica |
| Principios de Geología para Biólogos | 6 | Básica |
| Principios de Experimentación Animal | 6 | Básica |
| Metodología y Experimentación en el Medio Natural | 6 | Básica |
| Bioinformática | 6 | Básica |

## Segundo curso

### Asignaturas anuales

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Bioquímica | 12 | Obligatoria |
| Biología Celular e Histología y Animal | 12 | Obligatoria |
| Zoología | 12 | Obligatoria |
| Botánica | 12 | Obligatoria |
| Microbiología | 12 | Obligatoria |

## Tercer curso

### Asignaturas anuales

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Genética | 12 | Obligatoria |

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Fisiología Animal | 12 | Obligatoria |
| Fisiología Vegetal | 12 | Obligatoria |
| Ecología | 12 | Obligatoria |

### Primer cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Microbiología Avanzada | 3 | Obligatoria |
| Inmunología | 3 | Obligatoria |

### Segundo cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Diseño y Ejecución de Proyectos y Trabajos en Biología | 3 | Optativa |

## Cuarto curso

### Primer cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Optativa 1 | 6 | Obligatoria |
| Optativa 2 | 6 | Optativa |
| Optativa 3 | 6 | Optativa |
| Optativa 4 | 6 | Optativa |
| Optativa 5 | 6 | Optativa |

### Segundo cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Trabajo Fin de Grado | 12 | Obligatoria |
| Optativa 6 | 6 | Optativa |
| Optativa 7 | 6 | Optativa |
| Optativa 8 | 6 | Optativa |

## Asignaturas optativas e itinerarios

Para conseguir un itinerario se deben elegir ocho optativas, de las cuales seis corresponderán a un mismo itinerario y las otras dos pueden elegirse libremente.

### Itinerario de Biología Molecular y Clínica

## Primer cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Ingeniería Genética, Transgénesis y Mejora | 6 | Optativa |
| Bioquímica Metabólica y Molecular | 6 | Optativa |
| Biología del Desarrollo y Regeneración | 6 | Optativa |
| Nutrición y Calidad de los Alimentos | 6 | Optativa |
| Virología y Bacteriología Agrícola, Ganadería e Industrial | 6 | Optativa |
| Endocrinología Aplicada a la Clínica y a la Producción Animal | 6 | Optativa |

## Segundo cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Genética Humana, Clínica y Forense | 6 | Optativa |
| Bioquímica Clínica y Análisis Clínicos | 6 | Optativa |
| Bases Biológicas de la Reproducción Humana | 6 | Optativa |
| Microbiología Clínica | 6 | Optativa |

## Itinerario de Gestión de Espacios Naturales y Agrícolas

## Primer cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Diversidad Animal y Evolución | 6 | Optativa |
| Biología de la Conservación de Plantas | 6 | Optativa |
| Evaluación de Ecosistemas y Asesoría Ambiental | 6 | Optativa |
| Ecofisiología Vegetal | 6 | Optativa |
| Virología y Bacteriología Agrícola, Ganadera e Industrial | 6 | Optativa |
| Endocrinología Aplicada a la Clínica y a la Producción Animal | 6 | Optativa |

## Segundo cuatrimestre

| Nombre de la asignatura | Créditos | Tipo |
|---|---|---|
| Gestión y Conservación de Fauna | 6 | Optativa |
| Conservación y Restauración de Ecosistemas | 6 | Optativa |
| Geobotánica y Restauración Vegetal | 6 | Optativa |
| Fitopatología | 6 | Optativa |