

# GRADO EN BIOLOGÍA

## ASPECTOS DE LA MEMORIA QUE SE PRETENDEN MODIFICAR:

### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar correo electrónico de [viceees@ujaen.es](mailto:viceees@ujaen.es) a [vicord@ujaen.es](mailto:vicord@ujaen.es). No sabemos si el teléfono y el fax son los adecuados. Si no fuese así habría que cambiarlos en los grados de Ciencias Ambientales y Química.

Página: 1

Apartado: Domicilio

Párrafo:

### Descripción detallada de la modificación:

Hemos cambiado los perfiles de ingreso. ¿merece la pena que lo pongamos aquí o solamente en el SGIC? Si se cambia aquí se cambia en todos los grados.

Página: 87

Apartado: Anexo III

Párrafo:

### Descripción detallada de la modificación:

**En el módulo de Biología, en el apartado 5.5.1.3 donde pone:**

#### **Diseño Experimental y Método Científico:**

Conocimiento de los elementos universales de la experimentación científica. Uso de TICs para la búsqueda bibliográfica y de herramienta informáticas básicas en

investigación, realización de experiencias practicas de reflexión sobre el diseño de experimentos y su interpretación.

Realización, resolución y discusión de supuestos;

aprendizaje basado en problemas **Principios de Experimentación Animal**

1. Introducción a la ciencia de la experimentación animal

2. Bienestar animal y seguridad en el trabajo con animales de experimentación

3. Mantenimiento en cautividad de animales de experimentación

4. Procedimientos experimentales

5. Métodos alternativos al uso de animales de experimentación. Cultivos celulares. **Métodos e instrumentación en**

**laboratorio** Seguridad en el laboratorio. Manejo

del instrumental y aparataje básico del laboratorio. Preparación de material y reactivos. Conocimiento de técnicas para la determinación y separación de moléculas

biológicas. Preparación de muestras biológicas. Técnicas de tinción de tejidos y métodos de observación. Cultivo de células.

Cultivo de plantas en condiciones

controladas.

#### **Debería poner:**

#### **Principios de experimentación animal:**

1. Introducción a la ciencia de la experimentación animal

2. Bienestar animal y seguridad en el trabajo con animales de experimentación

3. Mantenimiento en cautividad de animales de experimentación

4. Procedimientos experimentales

5. Métodos alternativos al uso de animales de experimentación. Cultivos celulares.

#### **Diseño experimental y método científico:**

1. La ciencia.

2. El método científico.

3. Diseño experimental I.

4. Diseño experimental II.

5. Ventajas, viabilidad, inconvenientes y calidad del diseño experimental.

6. Valores científicos y ética.

#### **Métodos e instrumentación de laboratorio:**

1. Preparación de material y reactivos. Seguridad en el laboratorio.
2. Preparación de muestras biológicas.
3. Cultivo de células.
4. Cultivo de plantas en condiciones controladas.
5. Técnicas de tinción de tejidos y métodos de observación.
6. Espectrofotometría.
7. Cromatografía.
8. Electroforesis.

**Metodología y experimentación en el medio natural:**

1. Variables indicadoras de estado
2. Diseño del muestreo y de la experimentación en estudios del medio natural
3. Instrumentación para el muestreo y la experimentación en campo y en mesocosmos
4. Técnicas de laboratorio aplicadas al estudio de plantas, animales y ecosistemas
5. Datos no georeferenciados. Tipos, presentación e interpretación de la información
6. Cartografía ambiental y teledetección
7. Introducción a los sistemas de información geográfica (SIG).

**Justificación:** Esto mejora la comprensión del apartado y subsana el error de que no aparecieran los contenidos de Metodología y experimentación en el medio natural

Página:	18
Apartado:	5.5.1.3
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Corregir en resultados del aprendizaje que la denominación correcta de la asignatura es Métodos e instrumentación “de” laboratorio en lugar de Métodos e instrumentación “en” laboratorio.

Página:	18
Apartado:	5.5.1.2
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

En observaciones de la ficha del módulo de Biología hay que poner cuáles son las asignaturas que componen dicho módulo: Diseño Experimental y Método Científico, Principios de Experimentación Animal, Métodos e instrumentación de laboratorio y Metodología y Experimentación en el Medio Natural.

Página:	18
Apartado:	5.5.1.4
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de las asignaturas del módulo de Biología. El siguiente cuadro resume la propuesta en ECTS:

	Diseño experimental y método científico		Principios de experimentación animal		Métodos e instrumentación de laboratorio		Metodología y experimentación en el medio natural	
	Decía en el RUCT	Deberá decir	Decía en el RUCT	Deberá decir	Decía en el RUCT	Deberá decir	Decía en el RUCT	Deberá decir
A1	2,1	2	1,4	1	1,8	1,6	1,28	1,2
A2	3,7	3,8	4,4	4,8	4	4,2	4,48	4,6
A3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,24	0,2

Con ello, el apartado 5.5.1.6 del documento debe cambiar de A1 164,5 horas, A2 414,5 horas y A3 21 horas, a A1 145 horas, A2 435 horas y A3 20 horas.

Esto se justifica por lo siguiente:

Sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello la asignatura de Diseño experimental y método científico pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

La asignatura Principios de experimentación animal está equivocada con respecto a la memoria original por lo que debe corregirse la misma.

Métodos e instrumentación de laboratorio debe adaptarse a como ha estado en el POD los últimos años.

Metodología y experimentación en el medio natural no suma los seis ECTS que debería tener, por lo que la nueva

configuración mejora la precedente.	
Página:	19
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	Horas

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Química. En el documento viene A1 75 horas, A2 25 horas y A3 50 horas, debería decir A1 75 horas, A2 75 horas y A3 0 horas. Está justificado por cuanto es un error en la transcripción de la memoria original a la plataforma RUCT.

Página:	20
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	Horas

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Principios de geología para biólogos. En el documento viene A1 70 horas, A2 75 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 65 horas, A2 80 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** En el POD 12-13 aparece así y en el 13-14 también, bueno casi, porque faltan 0,1 ECTS y aparece 2,5 de teoría, con lo cual no suman los 6 ECTS. Se trataría, pues, de rectificar un error material.

Página:	22
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Física para biólogos. En el documento viene A1 53 horas, A2 77,5 horas y A3 19,5 horas, deberá decir A1 110 horas, A2 35 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Sería ponerlo según demandaba el departamento. Se disminuyen tutorías grupales y se disminuyen prácticas en favor de la teoría. La propuesta es más equilibrada que lo anterior

Página:	25
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Biología celular e histología vegetal y animal. En el documento viene A1 142,5 horas, A2 152,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 140 horas, A2 155 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	29
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Zoología. En el documento viene A1 177,5 horas, A2 117,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 175 horas, A2 120 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	31
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Botánica. En el documento viene A1 157,5 horas, A2 137,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 155 horas, A2 140 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	33
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

#### Descripción detallada de la modificación:

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Fisiología Animal. En el documento viene A1 200 horas, A2 75 horas y A3 25 horas, deberá decir A1 220 horas, A2 75 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Poner las tutorías grupales al mismo nivel que el resto de las asignaturas fundamentales.

Página:	39
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Fisiología Vegetal. En el documento viene A1 177,5 horas, A2 117,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 175 horas, A2 120 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	41
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Ecología. En el documento viene A1 177,5 horas, A2 117,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 175 horas, A2 120 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	43
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Se plantea la posibilidad de pasar la asignatura Diseño y ejecución de proyectos y trabajos en biología del cuatrimestre 7 (primer cuatrimestre del cuarto curso) al cuatrimestre 6 (segundo cuatrimestre del tercer curso). Paralelamente no tendrían que cursar ninguna optativa en el tercer curso.

**Justificación:** Esto favorecería la movilidad estudiantil ya que en otras universidades esta asignatura suele formar parte de los planes de estudio. Además mejoraría el horario de los alumnos de tercero ya que antes tenían que hacer la optativa con el horario de cuarto.

Habría que tener en cuenta que habría que duplicar durante un año la asignatura Diseño y ejecución de proyectos y trabajos en biología.

Página:	46
Apartado:	5.5.1.1
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Diseño y ejecución de proyectos. En el documento viene A1 53 horas, A2 77,5 horas y A3 19,5 horas, deberá decir A1 60 horas, A2 85 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Se trata de una asignatura que debe tener un componente práctico importante. Además, es una asignatura de cuarto curso, que no necesitaría tanta carga de tutorías grupales debido a la madurez de los alumnos. En la memoria original no venían tantas horas de A3.

Página:	47
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Diversidad animal y evolución. En el documento viene A1 77,5 horas, A2 67,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página:	50
Apartado:	5.5.1.6
Párrafo:	

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Gestión y conservación de fauna. En el documento

viene A1 77,5 horas, A2 67,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 52

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Evaluación de ecosistemas y asesoría ambiental. En el documento viene A1 62,5 horas, A2 50 horas y A3 37,5 horas, debería decir A1 65 horas, A2 85 horas y A3 0 horas. Está justificado por cuanto es un error en la transcripción de la memoria original a la plataforma RUCT.

Página: 54

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo: Horas

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Conservación y restauración de ecosistemas. En el documento viene A1 77,5 horas, A2 67,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 56

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Biología de la conservación de plantas. En el documento viene A1 75 horas, A2 67,5 horas y A3 7,5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Se pasa 0,1 ECTS de tutorías grupales a pequeño grupo para que las horas del pequeño grupo sean pares.

Página: 57/58

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Geobotánica y restauración vegetal. En el documento viene A1 73 horas, A2 72,5 horas y A3 7,5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** La suma de horas está mal tanto en la memoria original como en la actual, por lo que se modifica para hacer la asignatura más congruente

Página: 59

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Fitopatología. En el documento viene A1 77,5 horas, A2 67,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 62

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Ingeniería genética, transgénesis y mejora. En el documento viene A1 77,5 horas, A2 67,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 75 horas, A2 70 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 64

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Biología del desarrollo y regeneración. En el documento viene A1 72,5 horas, A2 72,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 70 horas, A2 75 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 72

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Bases biológicas de la reproducción humana. En el documento viene A1 72,5 horas, A2 72,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 70 horas, A2 75 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 73

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Microbiología clínica. En el documento viene A1 72,5 horas, A2 72,5 horas y A3 5 horas, deberá decir A1 70 horas, A2 75 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** sería deseable que todas las asignaturas tuviesen un número de créditos en pequeño grupo que fuese par, con objeto de una mejor programación. Por ello se pasaría 0,1 ECTS de gran grupo a pequeño grupo.

Página: 76

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Nutrición y calidad de los alimentos. En el documento viene A1 92,5 horas, A2 50 horas y A3 7,5 horas, deberá decir A1 95 horas, A2 50 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Poner las tutorías grupales al mismo nivel que el resto de las asignaturas.

Página: 77

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo:

**Descripción detallada de la modificación:**

Cambiar el número de horas de las actividades formativas de la asignatura Endocrinología aplicada a la clínica. En el documento viene A1 92,5 horas, A2 50 horas y A3 7,5 horas, deberá decir A1 95 horas, A2 50 horas y A3 5 horas.

**Justificación:** Se pasa 0,1 ECTS de tutorías grupales a gran grupo para que las horas de este último sean pares.

Página: 81

Apartado: 5.5.1.6

Párrafo: