

# Principios Generales del Cultivo de Organismos Acuáticos

## General Principles of the Farming of Aquatic Organisms

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 15/07/2020)

(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 20/07/2020)

| SEMESTRE                                       | CRÉDITOS | CARÁCTER   | TIPO DE ENSEÑANZA | IDIOMA DE IMPARTICIÓN |
|--|----------|--|-------------------|-----------------------|
| 1º   | 6        | Optativa   | Presencial        | Español               |
| <b>MÓDULO</b>                                  |          | Producción Acuícola y Ganadera (Especialidad: Producción Acuícola y de otros animales de interés en alimentación)  |                   |                       |
| <b>MATERIA</b>                                 |          | Principios generales del cultivo de organismos acuáticos   |                   |                       |
| <b>CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO</b>           |          | Escuela Internacional de Posgrado  |                   |                       |
| <b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>             |          | Máster Universitario en Avances en Biología Agraria y Acuicultura  |                   |                       |
| <b>CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA</b> |          | Facultad de Ciencias   |                   |                       |
| <b>PROFESORES<sup>(1)</sup></b>                |          |  |                   |                       |
| <b>Amalia Pérez Jiménez</b>                    |          |  |                   |                       |
| <b>DIRECCIÓN</b>                               |          | Dpto. Zoología, 2ª planta edificio Biología, Despacho nº 7, Facultad de Ciencias. Universidad de Granada<br>Correo electrónico: calaya@ugr.es  |                   |                       |
| <b>TUTORÍAS</b>                                |          | <a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/8fbb0666d21ef5e0c78fdd238188e638">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/8fbb0666d21ef5e0c78fdd238188e638</a>        |                   |                       |
| <b>Cristina Trenzado Romero</b>                |          |  |                   |                       |
| <b>DIRECCIÓN</b>                               |          | Dpto. Biología Celular, entreplanta edificio Biología, Despacho nº 7, Facultad de Ciencias. Universidad de Granada<br>Correo electrónico: ctrenzad@ugr.es                                      |                   |                       |
| <b>TUTORÍAS</b>                                |          | <a href="https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/44c7aabe72104b6e0df39f3b243756e7">https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/44c7aabe72104b6e0df39f3b243756e7</a>        |                   |                       |
| <b>María José Sánchez Muros</b>                |          |  |                   |                       |
| <b>DIRECCIÓN</b>                               |          | Dpto. Biología y Geología, 2ª planta Edificio Científico Técnico II-B, Despacho nº 41, Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos, Universidad de Almería.<br>Correo electrónico: mjmuros@ual.es |                   |                       |
| <b>TUTORÍAS</b>                                |          | <a href="https://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505249545649535077">https://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505249545649535077</a>  |                   |                       |

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/>!)



## COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

### COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- CG1 - Que los estudiantes sean capaces de elaborar adecuadamente y con cierta originalidad composiciones escritas o argumentos motivados, de redactar planes, proyectos de trabajo o artículos científicos o de formular hipótesis razonables.
- CG2 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo.
- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE1 - Que los estudiantes sean capaces de abordar problemas de forma científica, desde una perspectiva multidisciplinar, formulando hipótesis y objetivos pertinentes para su resolución, así como extraer conclusiones fundadas que sean de aplicación en el ámbito de la Agricultura, la Ganadería y la Acuicultura.
- CE2 - Que los estudiantes sepan aplicar las técnicas de investigación, tanto metodológicas como tecnológicas, en el área de estudio y redactar correctamente un trabajo científico.
- CE6 - Que los estudiantes sean capaces de aplicar los conocimientos adquiridos al diseño, ejecución y defensa de un proyecto de investigación dentro de alguna de las líneas ofertadas en el Máster.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1 - Que el estudiante sea consciente de la importancia del desarrollo sostenible y demostrar sensibilidad medioambiental.
- CT2 - Que el estudiante comprenda y aplique el liderazgo y posea creatividad, rigor intelectual, independencia e iniciativa personal y profesional para proponer y emprender proyectos.
- CT3 - Que el estudiante demuestre que sabe reflexionar a partir de la integración de aprendizaje en diferentes áreas para saber abordar situaciones complejas de manera global.

## OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

### El/La alumno/a sabrá/comprenderá:

- RA1. Obtendrá los conocimientos básicos relacionados con el cultivo de peces, crustáceos, moluscos y otros invertebrados, así como con el cultivo de algas y cultivos auxiliares.
- RA2. Conocerá las características anatómicas y fisiológicas, junto con aquellos aspectos relacionados con la producción y el desarrollo de técnicas asociadas a la mejora de este tipo de cultivos.
- RA3. Conocerá las tareas más importantes que requieren el cultivo y producción de las diferentes especies de peces de interés en su cultivo y obtendrán, con ello, un acercamiento a la actividad propia de una piscifactoría.



**El/La alumno/a será capaz de:**

RA4. Será capaz de aplicar los conocimientos adquiridos de alimentación, digestión, nutrición y metabolismo al diseño de piensos para acuicultura, su valoración y mejora en relación con la producción, el bienestar de los animales y la reducción del impacto ambiental de las explotaciones.

RA5. Será capaz de tratar los fundamentos actuales y las perspectivas de futuro de la producción de peces, algas e invertebrados por técnicas de acuicultura.

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)**

En esta asignatura se tratarán los principales aspectos relacionados con el cultivo de invertebrados acuáticos como moluscos (bivalvos, cefalópodos, gasterópodos), crustáceos (macruros y braquiuros) y otras especies en auge candidatas para la producción acuícola, como son algunos equinodermos (equinoideos y holoturioideos) o cnidarios (corales). Así mismo, se abordarán los conocimientos que el alumno debe poseer para hacer frente a las distintas actividades relacionadas con el cultivo de peces y de algas. Como punto de partida, se considerará la biología general de los distintos grupos indicados. Se analizarán las fases y tipos de cultivo, descripción de instalaciones. La calidad del medio acuático como medio de cultivo, lugares aptos para el cultivo y tipo de instalaciones será otro aspecto a estudiar. Gestión de la alimentación, sistemas de alimentación. Planteamiento y valoración de los ensayos de nutrición. Se realizarán actividades prácticas basadas en la disección y observación in situ de especies seleccionadas de los diferentes grupos de invertebrados a tratar en este apartado de la materia. Por último, serán objeto de estudio los aspectos relacionados con los cultivos auxiliares más destacables asociados a la acuicultura como son el cultivo de artemia, rotíferos y microalgas, además de tratar sus principales implicaciones tecnológicas. La componente práctica consistirá en el aprendizaje y desarrollo metodológico de algunos de estos cultivos auxiliares a nivel de laboratorio.

**TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA****TEMARIO TEÓRICO:****Unidad Temática 1. Introducción a la Acuicultura. Conceptos generales.**

- Tema 1. Definición y funciones de la acuicultura. Evolución histórica, situación actual y perspectivas de la acuicultura.

**Unidad Temática 2. Cultivo de Peces.**

- Tema 2. Consideraciones anatomofisiológicas. Ciclo biológico.
- Tema 3. Estado actual y especies de interés en acuicultura continental y marina.
- Tema 4. Fases de producción. Tipos de cultivo e instalaciones.

**Unidad Temática 3. Cultivo de Moluscos.**

- Tema 5. Consideraciones anatomofuncionales de bivalvos y ciclo biológico.
- Tema 6. Consideraciones anatomofuncionales de cefalópodos y ciclo biológico.
- Tema 7. Estado actual del cultivo de moluscos y especies de interés.
- Tema 8. Cultivo de bivalvos. Fases de producción. Tipos de cultivos e instalaciones.
- Tema 9. Cultivo de cefalópodos y gasterópodos. Fases de producción. Tipos de cultivo e instalaciones.

**Unidad Temática 4. Cultivo de Crustáceos.**

- Tema 10. Consideraciones anatomofuncionales y ciclo biológico.
- Tema 11. Estado actual del cultivo de crustáceos y especies de interés.
- Tema 12. Tipos de cultivo e instalaciones. Fases de producción.



### **Unidad Temática 5. Cultivo de Otros Invertebrados.**

- Tema 13. Consideraciones anatomofuncionales del erizo. Ciclo biológico y sistemas de cultivo.
- Tema 14. Otras especies de invertebrados de interés. Ciclo biológico y sistemas de cultivo.

### **Unidad Temática 6. Cultivos auxiliares y de algas.**

- Tema 15. Cultivo de macroalgas: Tipos de cultivo y aplicaciones.
- Tema 16. Cultivo de microalgas: Tipos de cultivo y aplicaciones.
- Tema 17. Cultivos auxiliares: microalgas, rotíferos y artemia.

### **Unidad Temática 7. Características generales para el mantenimiento de los cultivos.**

- Tema 18. Fabricación de piensos.
- Tema 19. Dispensación de alimento. Cartas de alimentación.
- Tema 20. Factores físico-químicos y biológicos del medio. El agua como medio de cultivo. Condiciones específicas en mar.
- Tema 21. Características técnicas de las instalaciones de cultivo en mar y en tierra.

### **TEMARIO PRÁCTICO:**

- Seminarios impartidos por especialistas de diferentes áreas relacionadas con la materia.

### **PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**

- Práctica 1. Disección y observación de la anatomía de peces.
- Práctica 2. Disección y observación de la anatomía de moluscos.
- Práctica 3. Disección y observación de la anatomía de crustáceos.
- Práctica 4. Disección e inducción a la puesta del erizo.
- Práctica 5. Dinámica de eclosión de artemia y visualización de microalgas.

### **PRÁCTICAS DE CAMPO:**

- Visita a la Unidad de Dietas Experimentales de la Universidad de Almería.
- Visita al Acuario Experimental para el desarrollo de ensayos con peces de la Universidad de Almería.
- Visita al Centro IFAPA La Cañada para el cultivo de microalgas, Almería.

### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:**

- Sanz F 2009. La Nutrición y Alimentación en Piscicultura. OESA, Madrid, España. 803 pp. ISBN 978840008835-4.
- Brown L (ed.), 2000. Acuicultura para Veterinarios: Producción y Clínica de Peces. Acribia, Zaragoza, España. 445 pp. ISBN 8420009245
- Gosling E. 2004. Bivalve Molluscs: Biology, Ecology, and Culture. Blackwell Publishing. 2003. pp. 443, ISBN: 978-0852382349
- NCR. 2011. Nutrient Requirements of Fish and Shrimp. National Research Council. National Academic Press. Washington D.C. pp. 392, ISBN: 978-0-309-16338-5
- Wickins JF, Lee D. 2002. Crustacean Farming: Ranching and Culture. (2ª ed) Blackwell Publishing. pp. 464, ISBN: 978-0-632-05464-0
- Richmond, A, Hu, Q. 2013. Handbook of Microalgal Culture: Applied Phycology and Biotechnology, 2nd Edition Wiley-Blackwell pp 736. ISBN: 978-0-470-67389-8
- Revistas: Aquaculture. Aquaculture Nutrition Aquaculture Research. Aquacultural Engineering. Journal of Applied Ichthyology. Journal of Fish Biology. Fish Physiology and Biochemistry.



## ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

Fundación OESA: <http://www.fundacionoesa.es>

FAO-SOFIA 2020: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9229es>

ASFA <http://www.fao.org/fishery/asfa/en>

Asociación Empresarial de Acuicultura de España: <http://www.apomar.es/>

## METODOLOGÍA DOCENTE

- Lección magistral/expositiva
- Sesiones de discusión y debate
- Resolución de problemas y estudio de casos prácticos y Prácticas de laboratorio
- Seminarios
- Análisis de fuentes y documentos
- Realización de trabajos individuales o en grupo

## EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

### CONVOCATORIA ORDINARIA

- La valoración global del curso se basará en los siguientes apartados:
  - a) Asistencia y participación en las clases presenciales: la superación de la materia exige una asistencia mínima a clases teóricas del 80% y a clases prácticas del 100%. La calificación máxima en este apartado será del 20% de la nota final.
  - b) Elaboración, exposición y debate de seminarios y/o problemas, entrega de tareas específicas, etc.: hasta un 20% de la nota final.
  - c) Examen final de los contenidos de teoría y prácticas, con una calificación máxima del 60% de la nota final.
- La suma de los apartados anteriores se llevará a cabo siempre que en el apartado c) se supere el examen final con una calificación mínima del 50% de la calificación máxima posible. Una vez sumados todos los apartados, la asignatura se superará siempre y cuando se obtenga un mínimo del 50% de la calificación final máxima posible.

### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Consta de un único examen escrito que abarcará la totalidad de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Para superar la asignatura se deberá haber obtenido en el examen escrito un mínimo del 50% de la calificación máxima posible. Si los alumnos hubieran realizado alguna aportación durante la evaluación continua, podrán ser tenidas en cuenta en la calificación global, siguiendo los criterios descritos en la convocatoria ordinaria.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

Los alumnos que se acojan al sistema de Evaluación Única Final de acuerdo con el artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de la Universidad de Granada, realizarán en un único día las siguientes pruebas:

- Examen de teoría
- Examen de prácticas (podrá incluir pruebas prácticas en gabinete o laboratorio)

Ambas pruebas tendrán que ser superadas de manera individual con un 50% de la calificación máxima para aprobar. La calificación final dependerá en un 80% de la nota de teoría y en un 20 % de la de prácticas.



## ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

- Se mantienen los horarios especificados en el escenario presencial (ver pg. 1 y 2)

- Correo electrónico institucional
- Foros de tutoría en plataforma PRADO
- Videoconferencia (Google Meet). Estas tutorías de carácter individual tendrán lugar previa petición del estudiante.
- El profesor podrá proponer, como herramienta de retorno formativo, tutorías grupales, obligatorias u optativas; a desarrollar también mediante videoconferencia o presencialmente según disponibilidades de aulas y calendario en el centro.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Tanto la docencia teórica como la práctica tenderán a ser fundamentalmente presenciales, guardando las medidas de seguridad que establezcan la Universidad y las autoridades sanitarias en cada momento y dependiendo de la disponibilidad de aulas-laboratorios que cumplan las restricciones sanitarias.
- Si el número de alumnos matriculados no permitiera la impartición en las instalaciones previstas por no ajustarse a la normativa sanitaria promulgada por la UGR, se procedería a:
  - Sustituir las clases presenciales de teoría y prácticas afectadas, por una impartición on line utilizando las plataformas Google Meet o cualquier otra que cubra los mismos objetivos y que recomiende la UGR en su momento.
  - Se complementará con actuaciones de seguimiento y retorno formativo específicas para ese fin (tutorías, tareas, entregas,...)
- Se prestará especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma PRADO, Consigna UGR y/o Google Drive u otras herramientas similares.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

#### Convocatoria Ordinaria

- La valoración global del curso se basará en los siguientes apartados:
  - a) Asistencia y participación en las clases: la superación de la materia exige una asistencia mínima a clases teóricas del 80% y a clases prácticas del 100%, en cualquiera de sus formas, presencial o virtual. La calificación máxima en este apartado será del 20% de la nota final.
  - b) Elaboración, exposición y debate de seminarios y/o problemas, entrega de tareas específicas, etc.: hasta un 20% de la nota final. La presentación de exposiciones y debate de seminarios podrá ser presencial o no presencial según número de alumnos y disponibilidad de aulas del tamaño compatible con las indicaciones sanitarias.
  - c) Examen final de los contenidos de teoría y prácticas, con una calificación máxima del 60% de la nota final, será realizado preferentemente de forma presencial, guardando las medidas de seguridad que establezcan la Universidad y las autoridades sanitarias en cada momento.



- La suma de los apartados anteriores se llevará a cabo siempre que en el apartado c) se supere el examen final con una calificación mínima del 50% de la calificación máxima posible. Una vez sumados todos los apartados, la asignatura se superará siempre y cuando se obtenga un mínimo del 50% de la calificación final máxima posible.
- Para valorar algunos elementos de la evaluación se podrán usar plataformas como PRADO o sesiones orales con Google Meet o cualquier otra plataforma que recomiende la Universidad en cada momento.

#### Convocatoria Extraordinaria

- Las pruebas de evaluación en este escenario serán preferentemente presenciales, guardando las medidas de seguridad que establezcan la Universidad y las autoridades sanitarias en cada momento.
- Consta de un único examen escrito que abarcará la totalidad de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Para superar la asignatura se deberá haber obtenido en el examen escrito un mínimo del 50% de la calificación máxima posible. Si los alumnos hubieran realizado alguna aportación durante la evaluación continua, podrán ser tenidas en cuenta en la calificación global, siguiendo los criterios descritos en la convocatoria ordinaria.

#### Evaluación Única Final

Los alumnos que se acojan al sistema de Evaluación Única Final de acuerdo con el artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de la Universidad de Granada, realizarán en un único día, de forma presencial preferentemente y guardando las medidas de seguridad que establezcan la Universidad y las autoridades sanitarias en cada momento, las siguientes pruebas:

- Examen de teoría
- Examen de prácticas (podrá incluir pruebas prácticas en gabinete o laboratorio)

Ambas pruebas tendrán que ser superadas de manera individual con un 50% de la calificación máxima para aprobar. La calificación final dependerá en un 80% de la nota de teoría y en un 20 % de la de prácticas.

### ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

#### ATENCIÓN TUTORIAL

| HORARIO<br>(Según lo establecido en el POD)  | HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL<br>(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantienen los horarios especificados en el escenario presencial (ver pg. 1 y 2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico institucional</li> <li>• Foros de tutoría en plataforma PRADO</li> <li>• Videoconferencia (Google Meet). Estas tutorías de carácter individual tendrán lugar previa petición del estudiante.</li> <li>• El profesor podrá proponer, como herramienta de retorno formativo, tutorías grupales, obligatorias u optativas; a desarrollar también mediante videoconferencia.</li> </ul> |



## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Si llegara a producirse este escenario se procedería a:
  - Sustituir las clases presenciales de teoría y prácticas por una impartición totalmente virtualizada a través de las plataformas Google Meet o cualquier otra que cubra los mismos objetivos y que recomiende la UGR en su momento.
  - Se complementará con actuaciones de seguimiento y retorno formativo específicas para ese fin (tutorías, tareas, entregas,...)
- Se prestará especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma Prado, Consigna UGR y/o Google Drive u otras herramientas similares.

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

### Convocatoria Ordinaria

- La evaluación se hará de forma no presencial y se considerarán los siguientes elementos:
  - a) Asistencia y participación a las sesiones síncronas de teoría. La superación de la materia exige una asistencia mínima a clases teóricas del 80%. Entrega de tareas, actividades y autoevaluaciones de clases prácticas. La superación de la materia exige una participación mínima en las clases prácticas del 100%. La calificación máxima este apartado a) será del 30% de la nota final.
  - b) Elaboración, exposición y debate de seminarios: hasta un 20% de la nota final.
  - c) Examen final de los contenidos de teoría y prácticas, en formato escrito u oral, con una calificación máxima del 50% de la nota final.
- La suma de los apartados anteriores se llevará a cabo siempre que en los apartados a) y c) se superen con una calificación mínima del 50% de la calificación máxima posible. Una vez sumados todos los apartados, la asignatura se superará siempre y cuando se obtenga un mínimo del 50% de la calificación final máxima posible.
- Para valorar los elementos de la evaluación se podrán usar plataformas como PRADO o sesiones orales con Google Meet o cualquier otra plataforma que recomiende la Universidad en cada momento.

### Convocatoria Extraordinaria

- Consta de un único examen realizado a través de la plataforma PRADO Examen o Google Meet, dependiendo de su carácter escrito u oral, que abarcará la totalidad de los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Para superar la asignatura se deberá haber obtenido en el examen un mínimo del 50% de la calificación máxima posible. Si los alumnos hubieran realizado alguna aportación durante la evaluación continua, podrán ser tenidas en cuenta en la calificación global, siguiendo los criterios descritos en la convocatoria ordinaria.

### Evaluación Única Final

Los alumnos que se acojan al sistema de Evaluación Única Final de acuerdo con el artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de la Universidad de Granada, realizarán en un único día, a través de la plataforma PRADO Examen o Google Meet, dependiendo de su carácter escrito u oral, las siguientes pruebas:

- Examen de teoría
- Examen de prácticas

Ambas pruebas tendrán que ser superadas de forma individual con un 50% de la calificación máxima para aprobar. La calificación final dependerá en un 80% de la nota de teoría y en un 20 % de la de prácticas.

