

# Guía Docente

Modalidad presencial

## Fundamentos de Natación

Curso 2025/26

**G**rado en Ciencias de la  
Actividad Física y del Deporte



**UCAV**

[www.ucavila.es](http://www.ucavila.es)





<b>Nombre:</b>	FUNDAMENTOS DE NATACIÓN
<b>Carácter:</b>	FORMACIÓN OBLIGATORIA
<b>Código:</b>	10203GAF
<b>Curso:</b>	1º
<b>Duración (Semestral/Anual):</b>	SEMESTRAL
<b>Nº Créditos ECTS:</b>	6 ECTS
<b>Prerrequisitos:</b>	NINGUNO
<b>Responsable docente:</b>	RODRIGO BUENO RUSSO
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Doctor en Actividad Física y Deporte,</li><li>• Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte,</li><li>• Diplomado en Magisterio con especialidad en Educación Física,</li><li>• Técnico Superior en Nutrición Humana y Dietética.</li></ul> Línea de investigación en Actividad Física y Salud,
<b>Email:</b>	rodrigo.bueno@ucavila.es
<b>Área de Conocimiento:</b>	ACTIVIDAD FÍSICA Y CIENCIAS DEL DEPORTE
<b>Lengua en la que se imparte:</b>	CASTELLANO
<b>Módulo:</b>	FUNDAMENTOS DE LOS DEPORTES
<b>Materia:</b>	FUNDAMENTOS DE LOS DEPORTES INDIVIDUALES



### 2.1. CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

- CN1 - Comprender, elaborar y saber aplicar los procedimientos, estrategias, actividades, recursos, técnicas y métodos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje con eficiencia, desarrollando todo el curso de la acción en todos los sectores de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).
- CN4 - Identificar, organizar, dirigir, planificar, coordinar, implementar, y realizar evaluación técnico científica de los diversos tipos de actividades físicas y deportivas adaptados al desarrollo, características y necesidades de los individuos y la tipología de la actividad, espacio y entidad y en cualquier tipo de organización, población, contexto, entorno y población.

### 2.2. HABILIDADES O DESTREZAS

- H4 - Promover la educación, difusión, información y orientación constante a las personas y a los dirigentes sobre los beneficios, significación, características y efectos positivos de la práctica regular de actividad física y deportiva y ejercicio físico, de los riesgos y perjuicios de una inadecuada práctica y de los elementos y criterios que identifican su ejecución adecuada.
- H6 - Elaborar con fluidez procedimientos y protocolos para resolver problemas poco estructurados, imprevisibles y de creciente complejidad, articulando y desplegando un dominio de los elementos, métodos, procesos, actividades, recursos y técnicas que componen las habilidades motrices básicas, actividades físicas, habilidades deportivas, juego, actividades expresivas corporales y de danza, y actividades en la naturaleza de forma adecuada, eficiente, sistemática, variada e integrada metodológicamente para toda la población.

- H7 - Elaborar con fluidez procedimientos y protocolos para resolver problemas poco estructurados, imprevisibles y de creciente complejidad, articulando y desplegando un dominio de los elementos, métodos, procedimientos, actividades, recursos, técnicas y procesos de la condición física y del ejercicio físico de forma adecuada, eficiente, sistemática, variada e integrada metodológicamente para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.

### 2.3. COMPETENCIAS

- C1 - Diseñar y aplicar con fluidez, naturalidad, de forma consciente y continuada ejercicio físico y condición física adecuada, eficiente, sistemática, variada, basada en evidencias científicas, para el desarrollo de los procesos de adaptación y mejora o readaptación de determinadas capacidades de cada persona en relación con el movimiento humano y su optimización; con el fin de poder resolver problemas poco estructurados, de creciente complejidad e imprevisibles y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.
- C6 - Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
- C10 - Articular y desplegar el asesoramiento, certificación, y evaluación técnicocientífica de las actividades físicas y deportivas y los recursos en todos servicios de actividad física y deporte, contextos, entornos y sectores de intervención profesional de actividad física y deporte, así como en el diseño y elaboración de informes técnicos en todos servicios de actividad física y deporte.

### 2.4. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT1 - Desarrollar un profundo respeto a los derechos humanos, los derechos fundamentales y los valores democráticos.
- CT2 - Cultivar los valores y principios de igualdad y no discriminación por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

- CT3 - Fomentar el respeto a los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas, con especial cuidado de los derechos de las personas con discapacidad.
- CT4 - Cultivar los valores del humanismo cristiano, fundamentados en los principios de dignidad, libertad, verdad y solidaridad.
- CT6 - Fomentar el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad mediante una ecología integral.

## **2.5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

Conocimientos o contenidos:

- Conocer la historia y el desarrollo de la natación
- Conocer las reglas del juego
- Conocer los aspectos básicos de la táctica y la técnica en la natación
- Conocer los principios de táctica individual y colectiva.

Habilidades o destrezas:

- Ejecutar los diferentes gestos técnicos de las diversas habilidades de la natación

Competencias:

- Diseñar, desarrollar y evaluar un programa de intervención, en la iniciación, en el perfeccionamiento y en el alto rendimiento para todo tipo de poblaciones en la natación.



### 3.1. PROGRAMA

#### TEMA 1: Historia y evolución de la natación

1. Orígenes de la natación y su desarrollo a lo largo del tiempo
2. Evolución de los estilos de nado
3. La natación como deporte olímpico
4. Natación en el ámbito educativo y recreativo
5. Figuras clave en la historia de la natación
6. Avances tecnológicos y científicos aplicados a la natación

#### TEMA 2: Fundamentos biomecánicos del movimiento en el agua

1. Principios físicos del desplazamiento acuático
2. Flotación, resistencia e impulso
3. Hidrodinámica y eficiencia del movimiento
4. Análisis biomecánico de cada estilo
5. Influencia del centro de gravedad y centro de flotación
6. Uso del vídeo y tecnología para el análisis biomecánico

#### TEMA 3: Estilo crol: técnica y enseñanza

1. Posición del cuerpo y alineación
2. Técnica de brazada y recobro
3. Patada de crol: técnica y coordinación
4. Respiración y ritmo
5. Errores comunes y correcciones
6. Progresión metodológica para su enseñanza
7. Natación adaptada

#### TEMA 4: Estilo espalda: técnica y enseñanza

1. Posición dorsal y alineación corporal
2. Coordinación brazo-pierna
3. Técnica de la patada de espalda
4. Respiración y control postural
5. Análisis de errores y correcciones
6. Enseñanza progresiva del estilo espalda
7. Natación adaptada

### **TEMA 5: Estilo braza: técnica y enseñanza**

1. Características generales del estilo braza
2. Brazada: fases y ejecución correcta
3. Patada de braza: técnica y coordinación
4. Sincronización de movimientos
5. Errores frecuentes y estrategias de corrección
6. Enseñanza del estilo braza: fases y tareas
7. Natación adaptada

### **TEMA 6: Estilo mariposa: técnica y enseñanza**

1. Fundamentos técnicos del estilo mariposa
2. Movimiento ondulatorio del cuerpo
3. Coordinación brazo-pierna y respiración
4. Dificultades técnicas y corrección
5. Progresiones didácticas
6. Métodos de enseñanza del estilo mariposa
7. Natación adaptada

### **TEMA 7: Salidas, virajes y llegadas**

1. Técnicas de salida en cada estilo
2. Tipos de virajes y su reglamentación
3. Ejecución técnica de virajes (crol, espalda, braza, mariposa)
4. Llegadas eficientes y su entrenamiento
5. Reglas de la FINA sobre salidas y virajes
6. Progresiones didácticas y corrección de errores
7. Natación adaptada

### **TEMA 8: Metodología de la enseñanza de la natación**

1. Principios metodológicos generales
2. Metodologías activas en el medio acuático
3. Evaluación del aprendizaje en natación
4. Diseño de sesiones y tareas acuáticas
5. Adaptación a diferentes niveles y edades
6. Gestión del grupo en el medio acuático

### **TEMA 9: Seguridad, prevención y primeros auxilios en el medio acuático**

1. Prevención de riesgos en instalaciones acuáticas
2. Comportamiento seguro en el agua
3. Protocolos de actuación ante accidentes
4. Primeros auxilios específicos en el medio acuático
5. Rol del socorrista y del profesional del deporte

6. Legislación básica sobre seguridad acuática

#### **TEMA 10: Natación aplicada a la salud**

1. Beneficios fisiológicos de la natación
2. Natación terapéutica y rehabilitación
3. Programas de natación para poblaciones especiales
4. Consideraciones biomecánicas para evitar lesiones
5. Natación en personas mayores y con discapacidad
6. Ejercicios adaptados en el medio acuático

#### **TEMA 11: Entrenamiento en natación**

1. Principios del entrenamiento en natación
2. Planificación y periodización de cargas
3. Control del volumen, intensidad y densidad
4. Entrenamiento técnico-táctico
5. Uso de herramientas y dispositivos tecnológicos
6. Control y evaluación del rendimiento

#### **TEMA 12: Evaluación y análisis del rendimiento**

1. Pruebas específicas en natación
2. Evaluación técnica y biomecánica
3. Evaluación fisiológica y antropométrica
4. Análisis de tiempos, parciales y ritmos
5. Feed-back y mejora del rendimiento
6. Elaboración de informes de rendimiento
7. Reglamento

### 3.2. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS Y ENLACES

#### BIBLIOGRAFÍA

- Alves, M., Barbosa, T. M., & Vilas-Boas, J. P. (2024). Variability of energy cost in breaststroke technique: a systematic review. *Sports Biomechanics*, 1–41. <https://doi.org/10.1080/14763141.2024.2427683>
- Arellano-Colomina, R. (2010). *Entrenamiento Técnico de Natación*. Cultivalibros.
- Calderón, J. (2007). *Fisiología Aplicada al Deporte* (2nd ed.). Editorial Tébar.
- Chainok, P., de Jesus, K., Mourão, L., Fonseca, P. F. P., Zacca, R., Fernandes, R. J., & Vilas-Boas, J. P. (2022). Biomechanical Features of Backstroke to Breaststroke Transition Techniques in Age-Group Swimmers. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.802967>
- Chollet, D. (1997). *Sport swimming. Scientific approach*. (1st ed.). INDE Publicaciones.
- Colwin, C. (2002). *Breakthrough Swimming* (1st ed.). Human Kinetics.
- Counsilman, J. (2002). *The Science of Swimming* (9th ed.). Hispano Europea.
- Cuartero, M., Del Castillo, J. A., Torrallardona, X., & Murio, J. (2010). *Entrenamiento de las Especialidades de Natación* (1st ed.). Cultivalibros.
- de Jesus, K., de Jesus, K., Mourão, L., Roesler, H., Fernandes, R. J., Vaz, M. A. P., Vilas-Boas, J. P., & Machado, L. J. (2023). Swimmers' Effective Actions during the Backstroke Start Technique. *Sensors*, 23(18), 7723. <https://doi.org/10.3390/s23187723>
- González-Ravé, J. M., González-Mohino, F., Hermosilla Perona, F., Rodrigo-Carranza, V., Yustres, I., & Pyne, D. B. (2025). Biomechanical, Physiological and Anthropometric Determinants of Backstroke Swimming Performance: A Systematic Review. *Sports Medicine - Open*, 11(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s40798-025-00868-z>
- Hannula, D., & Thorton, N. (2012). *The Swim Coaching Bible* (1st ed.). Human Kinetics.

- Hannula, D., & Thorton, N. (2012). *The Swim Bible Coaching II*. Human Kinetics.
- Jordà, J., & Tella, V. (n.d.). *El comportamiento de la velocidad intraciclo en natación*. *lc*.  
<https://www.ugr.es/~swimsci/SwimmingScience/page4/page18/files/2007JORDATELLA.pdf>
- Kwok, W. Y., So, B. C. L., Tse, D. H. T., & Ng, S. S. M. (2021). A Systematic Review and Meta-Analysis: Biomechanical Evaluation of the Effectiveness of Strength and Conditioning Training Programs on Front Crawl Swimming Performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 564–585.  
<https://doi.org/10.52082/jssm.2021.564>
- Llana-Belloch, S., Quesada, I., Pérez, P., Soriano, Á., & Cuevas, L. (2013). La Investigación En Biomecánica Aplicada a La Natación: Evolución Histórica Y Situación Actual. *Citius, Altius, Fortius*, 6(2), 97–141.  
[https://scholar.google.es/scholar?q=la+investigacion+biomecanica+aplicada+a+l+a+natacion+evolucion+historica+&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=la+investigacion+biomecanica+aplicada+a+l+a+natacion+evolucion+historica+&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)
- Maglischo, E. (2003). *Swimming Fastest* (1st ed.). Human Kinetics.
- Maglischo, E (2009). Natación. Técnica, entrenamiento y competición. Editorial Padiotribo.
- Marinho, D., Silva, A., Reis, V. M., Costa, A., Brito, J., Ferraz, R., & Marques, M. (2009). Cambios en la velocidad crítica y en la frecuencia crítica de brazada durante un periodo de entrenamiento en natación de 12 semanas: caso práctico. *Journal of Human Sport and Exercise*, IV(1), 52–61.
- Matsuura, Y., Matsunaga, N., Akuzawa, H., Kojima, T., Oshikawa, T., Iizuka, S., Okuno, K., & Kaneoka, K. (2022). Difference in muscle synergies of the butterfly technique with and without swimmer's shoulder. *Scientific Reports*, 12(1), 14546. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-18624-8>
- McCabe, C., Moss crop, E., Hodierna, R., & Tor, E. (2022). The characteristics of the breaststroke pullout in elite swimming. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.963578>

- McLeod, I. (2010). *Swimming anatomy* (1st ed.). Human Kinetics. <https://doi.org/https://10.25035/ijare.04.01.12>
- Molina-Sánchez, J. A., Navarro-Valdivielso, F., Ortíz, E. M., & Contreras, G. L. (2007). *Swimming Science I* (Issue January).
- Navarro-Valdivielso, F., Oca-Gaia, A., & Castañon-Castañon, F. J. (2003). *El Entrenamiento del Nadador Joven*. Editorial Gymnos.
- Navarro-Valdivielso, F., Oca-Gaia, A., & Rivas-Feal, A. (2010). *Planificación del Entrenamiento y su Control* (1st ed.). Cultivalibros.
- Navarro-Valdivielso, F., & Oca-Gaia, A. (2011). *Entrenamiento Físico de Natación* (1st ed.). Cultivalibros.
- Navarro-Valdivielso, F., & Oca-Gaia, A. (2018). *Entrenamiento Físico-Táctico* (pp. 1–9). Escuela Nacional de Entrenadores.
- Ortega Diez, J. (2014). Índice de Coordinación de nado.
- Reischle, K. (1993). *Biomecánica de la natación* (1st ed.). Editorial Gymnos.
- Riewald, S., & Rodeo, S. (2015). *Science of Swimming Faster* (1st ed.). Human Kinetics.
- Salo, D., & Riewald, S. (2008). *Complete Conditioning for Swimming*. Human Kinetics.
- Sweetenham, B., & Atkinson, J. (2010). *Championship Swim Training* (1st ed.). Human Kinetics.
- Takagi, H., Nakashima, M., Sengoku, Y., Tsunokawa, T., Koga, D., Narita, K., Kudo, S., Sanders, R., & Gonjo, T. (2023). How do swimmers control their front crawl swimming velocity? Current knowledge and gaps from hydrodynamic perspectives. *Sports Biomechanics*, 22(12), 1552–1571. <https://doi.org/10.1080/14763141.2021.1959946>
- Takeda, T., Sakai, S., Takagi, H., Okuno, K., & Tsubakimoto, S. (2017). Contribution of hand and foot force to take-off velocity for the kick-start in competitive swimming. *Journal of Sports Sciences*, 35(6), 565–571. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1180417>

- Toledo, J. J. A. (2013). *Periodización Inversa en la Natación Competitiva. Una nueva Propuesta Científica para Planificar el Entrenamiento en la Natación Competitiva*. Editorial Académica Española.
- Veiga, S., & Navarro, E. (2014). *Análisis de la Competición en Natación con Distancias Individualizadas*. Biomecánica Deportiva. Editorial Académica Española.
- Weineck, J. (2005). Entrenamiento total. In *Editorial Paidotribo*.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

## RECURSOS

- *Breakthrough Swimming* (1st ed.). Human Kinetics
- *Championship Swim Training* (1st ed.). Human Kinetics.
- *Science of Swimming Faster* (1st ed.). Human Kinetics.
- *Swimming Fastest* (1st ed.). Human Kinetics.

## ENLACES

- <https://www.coe.es>
- <https://www.paralimpicos.es>
- <https://www.csd.gob.es/es>
- <https://www.worldaquatics.com>
- <https://rfen.es>
- <https://www.feddf.es>
- <https://www.fedpc.org>
- <https://www.feddi.org>
- <https://www.fedc.es>



La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **(CT) Clases teóricas:**

El profesor desarrollará los contenidos propios de la asignatura. Este modelo ofrece la posibilidad de ofrecer una visión global del tema tratado e incidir en aquellos conceptos claves para su comprensión. Asimismo, se indicará a los estudiantes aquellos recursos más recomendables para la preparación posterior del tema en profundidad. Aquí se incluirá la exposición de clase.

- **(CP) Clases prácticas:**

El estudiante pone en práctica los conocimientos adquiridos a través de los contenidos aprendidos en la teoría. En esta metodología se incluyen los ejercicios y problemas, sesiones prácticas con ordenador, sesiones prácticas en laboratorio, sesiones prácticas en instituciones deportivas, prácticas en empresas y estudio de casos.

- **(S) Seminarios:**

Metodología desarrollada en grupo donde se reflexiona y/o profundiza sobre los contenidos ya trabajados por el estudiante con anterioridad, para la resolución de aquellas cuestiones más complejas que surgen en la adquisición de conocimientos previamente expuestos por el profesor. Se incluyen el trabajo en grupo y seminario.

- **(MTA) Metodología de trabajo autónomo:**

Metodologías donde el estudiante aprende nuevos contenidos, de forma autónoma, a partir de orientaciones del profesor o por parte de material didácticos diseñado al efecto. La actividad se centrará en la búsqueda, localización, análisis, elaboración y exposición de la información trabajada de manera no presencial y en ausencia del profesor. Se incluyen el trabajo, trabajo autónomo del estudiante, actividades en la plataforma virtual, memoria de prácticas y elaboración del Trabajo Fin de Grado.

- **(T) Tutoría:**

Se trata del seguimiento individualizado de la actividad del estudiante para asegurar las mejores condiciones de aprendizaje. En estas tutorías los estudiantes pueden consultar con los profesores las dudas acerca de la asignatura estudiada, así como recibir recomendaciones sobre cómo abordar la titulación de un modo más eficaz. Se incluyen las tutorías.

- **(P) Pruebas:**

El estudiante mediante distintas actividades demuestra haber adquirido las competencias propias de la titulación. Se incluyen las actividades de evaluación.

5



Evaluación

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media del examen (valorado en un 60%), la realización de un trabajo obligatorio individual (con valor del 20%) y la elaboración de casos prácticos (con un valor del 10%) y la participación en los seminarios indicados previamente con el profesor (con un valor del 10%).

➤ Examen final (50% de la nota final)

La superación de dicho examen (teórico y práctico) constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 sobre 10 puntos para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

➤ Trabajo obligatorio (40% de la nota final)

La superación del trabajo constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el trabajo al menos un 5 sobre 10 puntos para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior al 5, se considerará suspenso. En el caso de tener el trabajo obligatorio superado y

no aprobar el examen, se guardará su nota hasta la segunda convocatoria de examen perteneciente al curso académico actual.

No se admitirán trabajos fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación. Con la no presentación del trabajo obligatorio se considerará suspensa la asignatura, independientemente de la nota obtenida en el examen.

- Elaboración de Casos prácticos y/o memoria de prácticas (10% de la nota final)

La elaboración correcta y bien desarrollado de casos prácticos durante el curso académico, implicará el 10% de la nota final solo siendo ponderable en el caso de superar el examen teórico y el trabajo obligatorio.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Trabajo obligatorio	20%
Ejercicios formativos	5%
Actividades varias	5%
Exposición del trabajo	20%
Examen final	50%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

### Criterios de calificación de la evaluación continua

Los criterios para la evaluación del trabajo obligatorio se presentan en la siguiente tabla, donde se resumen los aspectos a valorar y el porcentaje que representa cada uno de los mismos:

COMPONENTES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Contenidos generales	10%
Temas de especialidad	75%
Otras aportaciones	15%

<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>
--------------	-------------

Los criterios para la evaluación de la evaluación continua son los siguientes:

ASPECTO DEL TEXTO	CARACT. POSTIVAS	1	0,75	0,5	0,25	0	CARACT. NEGATIVAS
Estructura (orden lógico)	Bien organizado						Sin orden, índice o esquema
Formato	Adecuado						Inadecuado
Objetivos	Fundamentados y claros						No se especifican
Expresión escrita	Corrección gramatical y ortografía						Incorrección y faltas
Metodología	Bien expuesta						Mal o no se explica
Bibliografía	Se utiliza la necesaria						No hay indicios de ello
Terminología	Adecuado uso						Uso inadecuado
Análisis	Corrección						Incorrección
Interpretación	Rigurosa						Defectuosa o inexistente
Conclusión	Existe, clara y correcta						Confusa, errada o ausente
Argumentación	Coherente y acertada						Afirmaciones poco coherentes

Los criterios para la evaluación de una exposición oral son los siguientes:

DESTREZAS Y ACTITUDES	PROPORCIÓN
Capacidad de observación	5%
Capacidad para captar expectativas y deseos ajenos	5%
Integración en el grupo	5%
Expresión verbal	10%
Capacidad de exponer	10%
Control del tiempo	10%
Dominio del tema	30%
Organización	10%

Rigor académico	5%
Presentación adecuada (palabras, gestos, posturas, atuendo, etc.)	5%
Capacidad para integrar aportaciones, correcciones, etc.	5%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

6



Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las dos personas principales de este acompañamiento tutorial son:

- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.
- **Tutor personal o de grupo:** asignado al alumno al iniciar los estudios de Grado y que orienta al alumno tanto en cuestiones académicas como personales.
- El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.
  - **Herramientas para la atención tutorial:** Plataforma Blackboard, atención telefónica, vía telemática (Mail, Skype, Teams, etc.).
  - **Horario de tutorías de la asignatura:** En relación con los horarios de atención en tutorías para consultas, aclaración de dudas, revisiones de trabajos y exámenes, etc., el profesor informará en la plataforma Blackboard de las franjas en las que tenga disponibilidad, pudiendo variar de un cuatrimestre a otro y también durante los meses de verano. Todo ello será informado

oportunamente y con suficiente antelación a través del Campus Virtual.

7



## Horario de la asignatura y Calendario de temas

**Horario de la asignatura:** El alumno deberá consultar los horarios de clases de la asignatura en el apartado correspondiente dentro de la página web de la UCAV. Igualmente, se informará de ellos en la Plataforma Blackboard.

**Las sesiones** se desarrollarán según la siguiente tabla en sentido orientativo, en la que se recogen el calendario de temas y las actividades de evaluación:

FECHA	CONTENIDOS
Sesión Nº 1	Presentación
Sesiones Nº 1	Tema 1
Sesiones Nº 2	Tema 2
Sesiones Nº 3	Tema 3
Sesiones Nº 4	Tema 4
Sesiones Nº 5	Tema 5
Sesiones Nº 6	Tema 6
Sesiones Nº 7	Tema 7
Sesiones Nº 8	Tema 8
Sesiones Nº 9	Tema 9
Sesiones Nº 10	Tema 10
Sesiones Nº 11	Tema 11
Sesión Nº 12	Tema 12
Sesión Nº 13-30	Clases Prácticas

El peso de cada unidad formativa dentro de cada asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma. El alumno deberá acometer el estudio marcado por la herramienta de planificación utilizada en el campus virtual,

después de la planificación realizada con su tutor. A continuación, se muestra una tabla con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.