



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Fisioterapia

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 241205 **Nombre:** Biomecánica y Física Aplicada

Créditos: 6,00 **ECTS** **Curso:** 2 **Semestre:** 1

Módulo: MÓDULO 1: FORMACIÓN BÁSICA

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Ciencias Biomédicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

242A	Javier Martinez Gramage (Profesor responsable)	javier.martinez@ucv.es
	<u>Elena Sandri</u>	elena.sandri@ucv.es
242Q	Javier Martinez Gramage (Profesor responsable)	javier.martinez@ucv.es
	<u>Elena Sandri</u>	elena.sandri@ucv.es
472DF	Javier Martinez Gramage (Profesor responsable)	javier.martinez@ucv.es
	<u>Elena Sandri</u>	elena.sandri@ucv.es
CATR	Javier Martinez Gramage (Profesor responsable)	javier.martinez@ucv.es



Organización del módulo

MÓDULO 1: FORMACIÓN BÁSICA

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Anatomía	18,00	Anatomía I	6,00	1/1
		Anatomía II	6,00	1/2
		Biología Celular y Molecular	6,00	1/1
Fisiología	18,00	Biomecánica y Física Aplicada	6,00	2/1
		Fisiología I	6,00	1/2
		Fisiología II	6,00	2/1
Ciencias psicosociales aplicadas	12,00	Antropología	6,00	1/2
		Psicología	6,00	1/2
Estadística	6,00	Bioestadística	6,00	1/1
Idioma Moderno	6,00	Inglés	6,00	1/1

Conocimientos recomendados

No son necesarios conocimientos previos recomendados.



Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Conocer los ejes, planos de movimiento y recorridos articulares de las diferentes articulaciones del cuerpo.
- R2 Conocer las diferentes pruebas biomecánicas de exploración.
- R3 Conocer los fundamentos biomecánicos del ejercicio físico.
- R4 Conocer las diferentes fases de la marcha humana y las alteraciones de la marcha.
- R5 Saber utilizar e interpretar los diferentes equipos biomecánicos informatizados.
- R6 Adquiere una base de conocimiento de mecánica física y de elasticidad para entender y analizar determinadas situaciones y procesos biomecánicos.
- R7 Adquiere una formación en conceptos y leyes de mecánica de fluidos que le permite interpretar el comportamiento de los fluidos en los procesos biológicos relacionados con la vida.
- R8 Aprende los fundamentos físicos de distintos tipos de tomografía que le permiten comprender el funcionamiento de diversos instrumentos utilizados en imagen médica.
- R9 Adquiere conocimientos de termodinámica que describen procesos biológicos de transmisión de energía y calor.
- R10 Aprende conceptos y fundamentos de física de ondas y de electricidad y electromagnetismo relacionándolos con efectos y procesos biológicos.
- R11 Aprende a enmarcar determinados procesos fisiológicos en un contexto de fundamentación física, relacionando las causas y efectos de estos procesos según comportamientos establecidos por leyes y principios físicos.
- R12 Conoce conceptos y fundamentos físicos que le permiten manejar con mayor rigor determinados instrumentos y medios a la vez que ampliar la información obtenida de estos instrumentos así como las prestaciones que puedan ofrecer.
- R13 Resuelve situaciones problema de diagnóstico enmarcados en procesos biomecánicos y fisiológicos recurriendo a interpretaciones y valoraciones fundamentadas en leyes físicas.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS

Ponderación

1 2 3 4

CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

X

CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

X

CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

X

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

X

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

X

ESPECÍFICAS

Ponderación

1 2 3 4

CE1 Anatomía y fisiología humanas, destacando las relaciones dinámicas entre la estructura y la función, especialmente del aparato locomotor y los sistemas nervioso y cardio-respiratorio.

X



CE3	Los factores que influyen sobre el crecimiento y desarrollo humanos a lo largo de toda la vida			X
CE4	Los principios y teorías de la física, la biomecánica, la cinesiología y la ergonomía, aplicables a la fisioterapia			X
CE5	Las bases físicas de los distintos agentes físicos y sus aplicaciones en Fisioterapia.			X
CE6	Los principios y aplicaciones de los procedimientos de medida basados en la biomecánica y en la electrofisiología.			X
CE7	La aplicación de los principios ergonómicos y antropométricos			X
CE9	Las teorías de la comunicación y de las habilidades interpersonales	X		
CE10	Las teorías del aprendizaje a aplicar en la educación para la salud y en su propio proceso de aprendizaje a lo largo de toda la vida			X
CE11	Los factores que intervienen en el trabajo en equipo y en situaciones de liderazgo		X	
CE13	Los cambios estructurales, fisiológicos, funcionales y de conducta que se producen como consecuencia de la intervención de la Fisioterapia.		X	
CE30	Determinar el Diagnóstico de Fisioterapia de acuerdo con las normas reconocidas internacionalmente y con los instrumentos de validación internacionales. Esta competencia incluye jerarquizar las necesidades del paciente/usuario para atender con prioridad aquellas que más comprometan al proceso de recuperación			X
CE41	Mantener actualizados los fundamentos de los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales, mediante un proceso de formación permanente (a lo largo de toda la vida); analizar críticamente los métodos, protocolos y tratamientos de la atención en Fisioterapia y velar porque éstos se adecuen a la evolución del saber científico.			X
CE47	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. Lo que incluye manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional, comprometiéndose a contribuir al desarrollo profesional con el fin de mejorar la competencia de la práctica y mantener el estatus que corresponde a una profesión titulada y regulada.			X
CE51	Manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.			X



CE52 Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo de modo efectivo y eficiente

X

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CT1	Toma de decisiones				X
CT2	Resolución de problemas.				X
CT3	Capacidad de organización y planificación.				X
CT4	Capacidad de análisis y síntesis.			X	
CT5	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.				X
CT6	Capacidad de gestión de la información				X
CT7	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		X		
CT8	Conocimiento de una lengua extranjera.	X			
CT9	Compromiso ético				X
CT10	Trabajo en equipo.				X
CT11	Habilidades en las relaciones interpersonales			X	
CT12	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar				X
CT13	Razonamiento crítico				X
CT14	Trabajo en un contexto internacional.	X			
CT15	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad	X			
CT16	Motivación por la calidad				X
CT17	Adaptación a nuevas situaciones.		X		



CT18	Creatividad.		x		
CT19	Aprendizaje autónomo			x	
CT20	Iniciativa y espíritu emprendedor		x		
CT21	Liderazgo.		x		
CT22	Conocimiento de otras culturas y costumbres	x			
CT23	Sensibilidad hacia temas medioambientales.	x			



Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3, R4, R5	50,00%	PRUEBA TIPO TEST: Examen de respuesta múltiple con una sola respuesta correcta sobre cinco posibles. Permite conocer en mayor extensión los contenidos adquiridos por el alumno. Permite valorar las siguientes competencias genéricas o transversales: 2 Resolución de problemas 1 Toma de decisiones 13 Razonamiento crítico
	10,00%	PRÁCTICAS: Prueba oral en la que se plantea al alumno la resolución de ejercicios prácticos, casos clínicos o problemas sobre los conocimientos de las diferentes asignaturas. Valora las siguientes competencias genéricas o transversales: 4 Capacidad de análisis y síntesis. 3 Capacidad de organización y planificación. 7 Conocimientos de informática. 6 Capacidad de gestión de la información. 2 Resolución de problemas 1 Toma de decisiones. 13 Razonamiento crítico. 19 Aprendizaje autónomo.
	10,00%	TRABAJO: El alumno, individualmente o en grupo, elabora un tema de revisión o investigación y lo presenta, por escrito, para la evaluación por el profesor. Valora las siguientes competencias genéricas o transversales: 4 Capacidad de análisis y síntesis. 3 Capacidad de organización y planificación. 7 Conocimientos de informática. 6 Capacidad de gestión de la información. 10 Trabajo en equipo. 14 Trabajo en un contexto internacional. 11 Habilidades en las relaciones interpersonales. 13 Razonamiento crítico. 19 Aprendizaje autónomo. 18 Creatividad. 21 Liderazgo. 20 Iniciativa y espíritu emprendedor. 16 Motivación por la calidad. 70 Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. 72 Conocer las propias competencias y limitaciones.



R1, R2, R3, R4, R5	20,00%	EXÁMEN PRÁCTICO: El alumno se enfrenta a una prueba en la que debe demostrar mediante su aplicación práctica la adquisición de determinados conocimientos. Por ejemplo, diagnósticos histológicos o anatomopatológicos, interpretación de imágenes o pruebas diagnósticas. Valora las siguientes competencias genéricas o transversales: 13 Razonamiento crítico. 19 Aprendizaje autónomo.
	10,00%	EXPOSICIÓN: El alumno desarrolla mediante una exposición oral, apoyado o no con medios audiovisuales, un tema o trabajo encargado por el profesor. Es el método de evaluación del Trabajo Fin de Grado. Al final de la exposición el profesor o el auditorio puede realizar preguntas.

Observaciones

La asignatura de Biomecánica y Física Aplicada consta de 2 partes:

Biomecánica que corresponde al 70% de la nota

Física Aplicada que corresponde al 30%.

La nota final es la media pesada de las 2 partes.

OJO: Para promediar hay que tener mínimo un 5 en la parte de Biomecánica y mínimo 4 en la parte de Física.

Entre una convocatoria y otra se mantiene la nota de una de las 2 partes. NO se mantiene para el año siguiente.

Para la parte de Biomecánica la nota tendrá 3 partes:

EXAMEN TIPO TEST: 50%. Prueba de 4 opciones múltiples y sólo 1 correcta. Se descontará, 1 bien de cada 3 preguntas mal contestadas.

TRABAJO + EXPOSICIÓN: 10%+10%.

Características del trabajo:

A partir de la grabación de un gesto deportivo de elección propia o test funcional visto en clase, realizar un vídeo-análisis 2D en plano frontal, sagital y dorsal, mostrando los ángulos que se consideren clave en esa acción motora (10% de la nota)

Describir o explicar (en el caso de ser un vídeo), las acciones musculares y articulares de los ángulos medidos y su relación en el gesto técnico analizado (10% de la nota),

El trabajo se presenta a través de la plataforma. Formato: vídeo (máximo 3') o PDF (máximo 3 hojas incluyendo la portada). AMBAS OPCIONES DEBEN SUBIRSE A LA PLATAFORMA

Para la parte de Física Aplicada la nota tendrá 2 partes:

PRÁCTICAS: 10%. Esta evaluación se realizará a lo largo del cuatrimestre. se contará:

la entrega a la plataforma de los ejercicios propuestos para prácticas (5%)

la subida de un vídeo donde el alumno deberá grabarse explicando correctamente paso a paso la



resolución de un problema relacionado con el temario (5%)

EXAMEN PRÁCTICO: 20%. Se realiza en enero el día previsto por la convocatoria y el examen tendrá algunas preguntas de tipo test sobre la teoría mientras que el resto del examen consistirá en la resolución de problemas.

****Las entregas se aceptan sólo hasta el final del cuatrimestre en las fechas fijadas y que no está prevista la recuperación de esas partes.**

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

Según el artículo 22 de la Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas de la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada por el profesor responsable de la asignatura a estudiantes que hayan obtenido la calificación de "Sobresaliente". El número de menciones de "Matrícula de Honor" que se pueden otorgar no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos incluidos en la misma acta oficial, salvo que éste sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- | | |
|-----|---|
| M1 | Clase magistral Resolución problemas Exposición contenidos por parte del profesor.
Explicación de conocimientos y capacidades |
| M2 | Resolución de casos: Análisis de realidades ejemplares -reales o simuladas- que permiten al alumno conectar la teoría con la práctica, aprender en base a modelos de la realidad o reflexionar sobre los procesos empleados en los casos presentados. |
| M4 | Atención personalizada. Periodo de instrucción y/u orientación realizado por un tutor con el objetivo de analizar con el alumno sus trabajos, actividades y su evolución en el aprendizaje de las asignaturas |
| M5 | Conjunto de pruebas realizadas para conocer el grado de adquisición de conocimiento y habilidades-destrezas del alumno |
| M12 | Trabajos en Grupo: Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor.
Construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno. |
| M14 | Trabajo grupal de búsqueda, discusión y filtro de información sobre las asignaturas |
| M15 | Seminario, sesiones monográficas supervisadas con participación compartida |



M16 Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASE TEÓRICA M1, M2, M12	R1, R3, R5, R6, R7, R8, R11, R12, R13	29,00	1,16
CLASE PRÁCTICA M2, M12	R1, R2, R3, R4, R5, R7, R9, R10	15,00	0,60
SEMINARIO M15	R2, R4	10,00	0,40
TUTORÍAS M4	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13	3,00	0,12
EVALUACIÓN M5	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13	3,00	0,12
TOTAL		60,00	2,40

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO INDIVIDUAL M5, M16	R3, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13	65,00	2,60
TRABAJO EN GRUPO M12, M14, M15	R1, R2, R3, R4, R5	25,00	1,00
TOTAL		90,00	3,60



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido

Contenidos



Bloque temático I: Física Aplicada

TEMA 0: Repaso de conceptos físicos-matemáticos (2 clases)

Magnitudes físicas y su clasificación,
Orden de magnitud, Sistemas de unidades
Análisis dimensional y leyes de escala
Cifras significativas, Notación científica
Escalaes y vectores
Sistemas de coordenadas y componentes de un vector
Algebra de vectores

TEMA 1: Introducción a la mecánica y a la biomecánica (4 clases)

Principios físicos aplicados al análisis del movimiento corporal humano: Leyes de Newton y conservación de energía, Fuerza y momento de fuerza, Masa y peso
Sistema de palancas

TEMA 2: Elasticidad y deformación (2 clases)

Conceptos básicos relacionados con la biomecánica de tejidos
Elasticidad y deformación
Ensayos elásticos
Elasticidad ósea

TEMA 3: Dinámica de fluidos, Principios físicos de la (3 clases)

hidroterapia

Fluidos en reposo
Fluidos en movimiento
Fluidos reales, viscosidad
Principios físicos de la hidroterapia

TEMA 4: Termodinámica (2 clases)

Fundamentos de termodinámica
Leyes o principios de la termodinámica
Fundamentos físicos de la termoterapia

TEMA 5: Radiaciones y ondas, Infrasonidos y Ultrasonidos, Doppler ultrasónico (2 clases)

Ondas mecánicas: El sonido
Clasificaciones de las ondas y propiedades



Infrasonidos
Ultrasonidos
Diagnostico ultrasónico

PRACTICAS DE FISICA APLICADA

Bloque temático II: BIOMECÁNICA APLICADA A LA FISIOTERAPIA:

Ejercicios y problemas variados de aplicación de los diferentes contenidos físicos

Justificación del análisis biomecánico en Fisioterapia. Campos de actuación. Coste efectividad en la toma de decisiones clínicas a partir del análisis biomecánico. Instrumentación en análisis del movimiento. ABC de la biomecánica.

Bloque temático III: BIOMECÁNICA DE LOS TEJIDOS CORPORALES

Propiedades mecánicas del hueso, tendón, músculo, ligamento, cartílago.

Bloque temático IV: BIOMECÁNICA FUNCIONAL DE RAQUIS, EXTREMIDAD SUPERIOR E INFERIOR

BIOMECÁNICA FUNCIONAL DE RAQUIS, EXTREMIDAD SUPERIOR E INFERIOR

Bloque temático V: BIOMECÁNICA EN TEST FUNCIONALES, TEST DE SALTO, POSTURALES Y EQUILIBRIO

BIOMECÁNICA EN TEST FUNCIONALES, TEST DE SALTO, POSTURALES Y EQUILIBRIO

Bloque temático VI: BIOMECÁNICA DE LA MARCHA

Marco conceptual del análisis biomecánico de acuerdo a la CIF. Vídeo-análisis 2D, cinemática 3D, cinética, sEMG, gasto energético

Bloque temático VII: BIOMECÁNICA EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES DEPORTIVAS

Deportes de carrera, marcha nórdica y ciclismo

Bloque temático VIII: PRÁCTICAS

- 1) vídeo análisis 2D en carrera.
- 2) sensores portables I
- 3) sensores portables II



Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
Bloque temático I: Física Aplicada	4,50	9,00
PRACTICAS DE FISICA APLICADA	4,50	9,00
Bloque temático II: BIOMECÁNICA APLICADA A LA FISIOTERAPIA:	3,00	6,00
Bloque temático III: BIOMECÁNICA DE LOS TEJIDOS CORPORALES	2,00	4,00
Bloque temático IV: BIOMECÁNICA FUNCIONAL DE RAQUIS, EXTREMIDAD SUPERIOR E INFERIOR	3,00	6,00
Bloque temático V: BIOMECÁNICA EN TEST FUNCIONALES, TEST DE SALTO, POSTURALES Y EQUILIBRIO	2,00	4,00
Bloque temático VI: BIOMECÁNICA DE LA MARCHA	4,00	8,00
Bloque temático VII: BIOMECÁNICA EN LA PREVENCIÓN DE LESIONES DEPORTIVAS	4,00	8,00
Bloque temático VIII: PRÁCTICAS	3,00	6,00



Referencias

Básica:

BIOMECANICA:- Perry J. Burnfield JM. Gait Analysis: Normal and Pathological Function. Slack-Gage James R. ; Schwartz, Michael H. (edt) ; Koop, Steven E. (edt). The Identification And Treatment Of Gait Problems In Cerebral Palsy. 2009. Clinics in Developmental Medicine. - Novacheck TF. The biomechanics of running. Gait and Posture 7 (1998) 77–95- Hay, J. (1993). The biomechanics of sport technique. San Francisco: Pearson Education.- Cook, G., Burton, L., & Hoogenboom, B. (2006). Pre-participation screening: the use of fundamental movements as an assessment of function – part 1. North American Journal of Sports Physical Therapy, 1(1), 62-71.

FISICA APLICADA:

- Parisi, M.: Temas de Biofísica. Ed. McGraw-Hill. Madrid; 2001
- Buceta, J., Koroutcheva, E., Pastor, J.M. "Temas de Biofísica", Editorial UNED. Colección Cuadernos de la UNED (nº 35275CU01A01); 2006
- KARL HAINAUT, MARIA TERESA POBLET ANDREU, INTRODUCCIÓN A LA BIOMECAÁNICA, EDITORIAL MEDICA JIMS S.L. (2017)
- RAUL VILLAR, FUNDAMENTOS FISICOS DE LOS PROCESOS BIOLOGICOS, EDITORIAL CLUB UNIVERSITARIO (2013)
- María Reyes Pérez Fernández, Principios de hidroterapia y balneoterapia, McGraw-Hill Interamericana de España (2005)
- Rodríguez, J., Electroterapia en Fisioterapia, Editorial Medica Panamericana S.A. (2013)
- Joaquín Costa Subias, Resonancia magnética dirigida a técnicos superiores en imagen para el diagnóstico, Elsevier, (2020)
- Joaquín Costa Subias, Juan Alfonso Soria Jerez, Tomografía computarizada dirigida a técnicos superiores en imagen para el diagnóstico, Elsevier, (2021)

Complementaria:

BIOMECANICA:- Surface ElectroMyoGraphy for the Non-Invasive Assessment of Muscles: <http://www.seniam.org> - MoXie Viewer software that enables you to synchronously view video and concurrently acquired signals (e.g. measured electromyograms (EMG), ground reaction forces, joint angles and three-dimensional marker data): <http://moxie-viewer.software.informer.com>- Martínez Caballero, I. Abad Lara, JA. Parálisis Cerebral Infantil: Manejo de las alteraciones músculo-esqueléticas asociadas. Ergón Creación, S.A. 2015- Martínez Caballero, I. Ortopedia Y Traumatología Infantil. Ergón Creación. 2015



Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

Situación 1: Docencia sin limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

Situación 2: Docencia con limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquéllos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

☒ Microsoft Teams

☐ Kaltura



Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

☒ Microsoft Teams

☐ Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:



2. Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

MODALIDAD PRESENCIAL

En cuanto a los sistemas de evaluación:

- ☒ No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.
- ☐ Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

Observaciones al sistema de evaluación: