Información de la asignatura

Titulación: Grado en Fisioterapia

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 240210 **Nombre:** Radiología

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

Módulo: MÓDULO 5: PROPIAS DE LA UNIVERSIDAD

Materia: Perfeccionamiento en técnicas complementarias **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Especialidades Médicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

242A	Jorge Casaña Mohedo **(Profesor responsable)**	jorge.casana@ucv.es
242Q	Jorge Casaña Mohedo **(Profesor responsable)**	jorge.casana@ucv.es
	Amariel Enrique Barra Pla	amariel.barra@ucv.es
282DC	Francisco Martin Ordoñez **(Profesor responsable)**	francisco.martin@ucv.es

Organización del módulo

MÓDULO 5: PROPIAS DE LA UNIVERSIDAD

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Ciencias Sociales	6,00	Ciencia, Razón y Fe	6,00	2/1
Investigación y Documentación Sanitaria	6,00	Investigación y Documentación Sanitaria	6,00	3/2
Perfeccionamiento en técnicas complementarias	6,00	Radiología	6,00	2/2
Perfeccionamiento en técnicas fisioterapéuticas	30,00	Fisioterapia Geriátrica	6,00	4/1
		Fisioterapia Pediátrica	6,00	3/2
		Fisioterapia Preventiva y Evolutiva	6,00	3/2
		Procedimientos Especiales en Fisioterapia	6,00	3/2
		Terapia Manual	6,00	3/2

Conocimientos recomendados

No presenta

Resultados de aprendizaje

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

R1 Reconocer con técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.

R2 Conocer las diferentes técnicas de obtención de la imagen diagnostica.

R3 Conocer la semiológica radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas.

R4 Valorar las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos y de medicina nuclear.

R5 Saber interpretar mediante lectura sistemática una imagen radiológica y de medicina nuclear.

R6 Valorar la relación riesgo / beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

R7 Tener capacidad de aplicar los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes.

R8 Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica, para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.

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
CE2	Los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.				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			
CE9	Las teorías de la comunicación y de las habilidades interpersonales		x		
CE11	Los factores que intervienen en el trabajo en equipo y en situaciones de liderazgo			x	
CE16	Los Procedimientos fisioterapéuticos basados en Métodos y Técnicas específicos de actuaciones fisioterapéuticas a aplicar en las diferentes patologías de todos los aparatos y sistemas, y en todas las especialidades de Medicina y Cirugía, así como en la promoción y conservación de la salud, y en la prevención de la enfermedad	x			
CE17	Las metodologías de investigación y de evaluación que permitan la integración de perspectivas teóricas y experiencias de investigación en el diseño e implantación de una fisioterapia efectiva.		x		
CE18	Las teorías que sustentan la capacidad de resolución de problemas y el razonamiento clínico		x		
CE19	Los procesos de administración y gestión sanitaria, especialmente de los servicios de fisioterapia, en el contexto diverso y cambiante en el que ésta se desenvuelve.	x			
CE20	Las implicaciones de las disposiciones organizativas y de los modelos trabajo.	x			
CE21	Los criterios e indicadores que garanticen la calidad en la prestación del servicio de fisioterapia, mediante el uso de guías de buena práctica clínica y de estándares profesionales.			x	
CE22	Los conceptos fundamentales de la salud, los sistemas de salud y niveles asistenciales. Epidemiología. La Fisioterapia en el proceso salud-enfermedad.		x		
CE23	El impacto de las políticas sociosanitarias en la práctica profesional	x			

CE28	Elaborar y cumplimentar de forma sistemática la Historia Clínica de Fisioterapia completa, donde se registre de forma adecuada y eficaz todos los pasos seguidos desde la recepción del paciente/usuario hasta el informe al alta de Fisioterapia	x			
CE35	Proporcionar una atención de Fisioterapia de forma eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes/usuarios, para lo cual será necesario: Interpretar las prescripciones facultativas; preparar el entorno en que se llevará a término la atención de Fisioterapia para que sea confortable; mantener informado al paciente del tratamiento que se le aplica, explicándole las pruebas y maniobras que se le practican, la preparación que requieren, y exhortarle a que colabore en todo momento; registrar diariamente la aplicación de la atención en Fisioterapia, la evolución y los incidentes de la misma.		x		
CE36	Intervenir en los ámbitos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Lo que incluye, entre otros: identificar los factores sociales y económicos que influyen en la salud y en la atención a la salud; diseñar y realizar actividades de prevención de la enfermedad y promoción de la salud; asesorar en la elaboración y ejecución sobre políticas de atención y educación en el ámbito de la Fisioterapia; identificar riesgos y factores de riesgo; evaluar y seleccionar a los usuarios que pueden beneficiarse de las medidas preventivas; proporcionar educación sanitaria a la población en los distintos ámbitos.			x	
CE37	Relacionarse de forma efectiva con todo el equipo pluridisciplinar. Ello incluye: establecer los objetivos de Fisioterapia en el seno del equipo; recoger, escuchar y valorar las reflexiones del resto del equipo pluridisciplinar hacia sus actuaciones; aceptar y respetar la diversidad de criterios del resto de los miembros del equipo; reconocer las competencias, habilidades y conocimientos del resto de los profesionales sanitarios.			x	

CE38	Incorporar a la cultura profesional los principios éticos y legales de la profesión. Lo que supone: respetar los derechos del paciente/usuario y de los familiares; identificar las posibles vulneraciones de dichos derechos y tomar las medidas adecuadas para preservarlos; identificar problemas éticos en la práctica cotidiana y aplicar el razonamiento y el juicio crítico en su resolución; participar en los comités de ética asistencial y en los comités éticos de investigación clínica; ajustar la praxis profesional a los condicionantes deontológicos y a la normativa jurídica del ejercicio profesional; garantizar la confidencialidad de los datos del usuario y de los profesionales.	x		
CE39	Incorporar la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional. Ello incluye: Establecer líneas de investigación en el ámbito de las competencias de la profesión y difundirlas en el grupo de investigación; Participar en el grupo de investigación del entorno; difundir los trabajos de investigación y sus conclusiones en la comunidad científica y profesional; establecer protocolos asistenciales de Fisioterapia basados en la práctica por evidencia científica; fomentar todas aquellas actividades profesionales que comporten la dinamización de la investigación en Fisioterapia	x		
CE42	Desarrollar actividades de planificación gestión y control de los servicios de Fisioterapia. Lo que incluye: participar en la elaboración, gestión y ejecución del plan de salud de la institución en la que se trabaje; establecer, definir y aplicar el funcionamiento de la unidad de Fisioterapia; establecer los programas sanitarios en materia de Fisioterapia; establecer, definir y aplicar los criterios de atención en Fisioterapia, utilizando adecuadamente los recursos disponibles, aplicando criterios de eficiencia como herramientas de trabajo y utilizando adecuadamente la tecnología.	x		
CE43	Aplicar los mecanismos de garantía de calidad en la práctica de la Fisioterapia, ajustándose a los criterios, indicadores y estándares de calidad reconocidos y validados para la buena práctica profesional.		x	
CE45	Asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre, es decir, tener la capacidad para desempeñar una responsabilidad sin conocer al 100% el resultado final.	x		
CE46	Motivar a otros. Lo que supone tener la capacidad de generar en los demás el deseo de participar activamente y con ilusión en cualquier proyecto o tarea.	x		

CE50	Colaborar y cooperar con otros profesionales enriqueciéndose entre sí. Ello incluye: resolver la mayoría de las situaciones estableciendo una comunicación directa y asertiva buscando consensos; ayudar a otros profesionales de la salud en la práctica profesional; conocer los límites interprofesionales y emplear los procedimientos de referencia apropiados		x		
CE52	Desarrollar la capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo de modo efectivo y eficiente		x		
CE55	Mostrar su orientación al paciente/usuario, poniendo de manifiesto en su actuación que el ciudadano y sus necesidades son el eje en torno al cual giran sus decisiones. Como se puede observar, algunas de las competencias que hemos recogido como específicas coinciden en su denominación y contenidos con determinadas competencias transversales, pero hemos decidido incorporarlas como competencias específicas, dada la extraordinaria importancia que le confieren los Colegios y Asociaciones Profesionales tanto nacionales como internacionales			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		
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	
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	
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, R6, R7, R8	40,00%	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
R1, R3, R5	40,00%	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.
R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8	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.
R1, R2, R3, R4, R6, R7	10,00%	ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN CLASE: El profesor evalúa la participación, implicación y progresión de la adquisición de conocimientos y habilidades del alumno durante las clases teóricas y prácticas. Nunca superará el 5% de la nota final.

Observaciones

Se considerará la participación en cada actividad mediante el campus virtual, trabajos en clase, seminarios y tutorías, así como las respuestas a las preguntas sobre la materia que se hacen todos los días sobre la materia impartida a modo de evaluación continua

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:
De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.
De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.
Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

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

M6 Resolución problemas y casos Trabajos escritos Actividad on Line en la plataforma e-learning Estudio personal. Búsqueda de información y documentación

M11 Exposición oral 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, M5, M6, M11, M12, M14, M16	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8	35,00	1,40
CLASE PRÁCTICA M2, M6, M12	R1, R3, R5, R8	7,00	0,28
SEMINARIO M1, M15	R1, R2, R3, R4, R5	8,00	0,32
TUTORÍAS M4	R5, R8	7,00	0,28
EVALUACIÓN M5, M6	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8	3,00	0,12
TOTAL		**60,00**	**2,40**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO INDIVIDUAL M6, M11, M16	R1, R2, R3, R4, R5	75,00	3,00
TRABAJO EN GRUPO M6, M12, M14	R1, R2, R3, R4, R5	15,00	0,60
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
UNIDAD DIDÁCTICA I: FUNDAMENTOS DEL RADIODIAGNÓSTICO	TEMA 1. La estructura de la materia. Estructura atómica. Radiación electromagnética. Interacción de la radiación, las partículas y los fotones con la materia. TEMA 2. Características físicas del equipo de Radiodiagnóstico. Componentes básicos del tubo Rx. Control automático de la exposición. Receptores de imágenes. El haz de radiación. El espectro de Rx. Radiación dispersa. Influencia del haz de radiación en la calidad de la imagen y la dosis al paciente. TEMA 3. Magnitudes y unidades radiológicas. Dosimetría. Detección de radiación y dosimetría. Legislación. TEMA 4. Criterios generales y medidas básicas en Protección Radiológica. Protección radiológica operativa y específica en instalaciones de radiodiagnóstico.

UNIDAD DIDÁCTICA II: TÉCNICAS EN RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN BIOMÉDICA

TEMA 5. Radiografía convencional I: tórax. Normas de lectura. Interpretación de resultados patológicos. Consejos prácticos de interpretación y errores frecuentes. Ejemplos.
TEMA 6: Radiografía convencional II: columna. Normas de lectura. Interpretación de resultados patológicos. Consejos prácticos de interpretación y errores frecuentes. Ejemplos.
TEMA 7. Radiografía convencional III: Extremidades, cráneo. Normas de lectura. Interpretación de resultados patológicos. Consejos prácticos de interpretación y errores frecuentes. Ejemplos.
TEMA 8. Radiografía convencional IV: abdomen y otras. Normas de lectura. Interpretación de resultados patológicos. Consejos prácticos de interpretación y errores frecuentes. Ejemplos.
TEMA 9. Ecografía I: Fundamentos, técnica, aplicaciones e indicaciones. Interpretación de resultados patológicos. Ejemplos.
TEMA 10. Ecografía II: Ecografía de partes blandas y músculo-tendinosa. Ecografía intervencionista. Ejemplos.
TEMA 11. TAC: Computarizada, helicoidal y multicorte. Fundamentos, ventajas, desventajas e indicaciones. Aplicaciones e interpretaciones de resultados patológicos. Ejemplos. Estudios multifásicos. Complicaciones. Errores frecuentes y reglas de interpretación.
TEMA 12. RMN I: fundamentos, indicaciones y contraindicaciones. Como se debe leer e interpretar. Reconocer un estudio normal o patológico. Cuando indicarla frente a la TAC. Ejemplos con aplicaciones prácticas.
TEMA 13. RMN II: Ejemplos con aplicaciones prácticas con especial atención al sistema músculo-esquelético.
TEMA 14. Otras pruebas: Doppler, mamografía, densitometría ósea, gammagrafía, radioisótopos, PET, otras. Ejemplos prácticos e indicaciones.
TEMA 15. Pruebas de diagnóstico en neuroimagen.
TEMA 16. Imagen biomédica e investigación. Técnicas de análisis de imagen.

UNIDAD DIDACTICA III: SEMINARIOS DE IMAGEN BIOMÉDICA	T17. SEMINARIO 1.-Diagnóstico por imagen en patología del raquis. Casos clínicos (I). T18.SEMINARIO 2.- Diagnóstico por imagen en patología del raquis. Casos clínicos (II). T19.SEMINARIO 3.- Diagnóstico por imagen en patología del hombro. Casos clínicos (I) T20.SEMINARIO 4.- Diagnóstico por imagen en patología del hombro. Casos clínicos (II) T21.SEMINARIO 5.- Diagnóstico por imagen en patología de la rodilla. Casos clínicos. (I) T22.SEMINARIO 6.- Diagnóstico por imagen en patología de la rodilla. Casos clínicos. (II) T23.SEMINARIO 7.- Diagnóstico por imagen en patología del tobillo y pie. Casos clínicos (I) T24.SEMINARIO 8.- Diagnóstico por imagen en patología del tobillo y pie. Casos clínicos (II) T25.SEMINARIO 9.- Lesiones del sistema músculo-esquelético de partes blandas. Entesitis y tendinopatías. Lesiones musculares. Práctica deportiva y valoración por imagen. Casos clínicos. T26.SEMINARIO 10.- Intervencionismo terapéutico con ayuda de imagen. Casos clínicos. T27.SEMINARIO 11.- Diagnóstico por imagen en patologías músculo-esqueléticas de la infancia y la adolescencia. T28.SEMINARIO 12.- Diagnóstico por imagen en enfermedades reumáticas, oncológicas, raras, y otras enfermedades sistémicas.

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
UNIDAD DIDÁCTICA I: FUNDAMENTOS DEL RADIODIAGNÓSTICO	12,00	24,00
UNIDAD DIDÁCTICA II: TÉCNICAS EN RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN BIOMÉDICA	14,00	28,00
UNIDAD DIDACTICA III: SEMINARIOS DE IMAGEN BIOMÉDICA	4,00	8,00

Referencias

·Blanco Cabañero, Ana Gema et al. Manual de radiología simple. Ediciones de la universidad de Castilla la Mancha. 2020.

·Baerga-Varela, L. Ecografía musculoesquelética en medicina física y rehabilitación. Edi-ermes; 2018.

·Balius, Ramón et al.Ecografía musculoesquelética. Editorial Paidotribo. 2013.

·Bontrager KL, Lampignano JP. Proyecciones radiológicas con correlación anatómica. 1ª ed. Madrid: Harcourt Brace-Elsevier España; 2006.

·Cabrero FJ. Imagen Radiológica. Principios físicos e instrumentación. 1ª ed. Barcelona: Masson; 2004.

·De Gragoria, M.A. Radiología fundamental. Marbán; 2022.

·Díaz C, De Haro FJ. Técnicas de exploración en Medicina Nuclear. 2ªed. Barcelona: Masson; 2009.

·Fleckenstein, Peter et al. Bases anatómicas del diagnósico por imagen. Editorial Elsevier; 2016.

·Helms, C. Fundamentos de radiología musculoesquelética. 5ª ed. Edra; 2021.

·Martín-Comín J et al. Diagnóstico de la inflamación y de la infección en Medicina Nuclear. Madrid: General Electric; 2005.

·Mettler, J.R. Fundamentos en radiología. 4ª ed. Amolka; 2022.

·Minoves M, Riera E. Nuclear Medicine Imaging in benign bone and joint diseases. Elsevier-Masson: Madrid; 2005.

·Reiser et al. Diagnóstico por la imagen del sistema musculoesquelético. Panamericana; 2011.

·Rudolf Weiss et al. Fisioterapia para la escoliosis basada en el diagnóstico. Editorial Paidotribo.

·Seco Calvo, J et al. Diangnóstico por la imagen para fisioterapéutas. Panamericana; 2025

·Weber EC, Vilensky JA, Carmichael SW. Netter. Anatomía Radiológica Esencial. 1ª ed. Elsevier-Masson España; 2009.

·Ziessman HA, O´Malley JP, Thrall JH. Medicina Nuclear. Los Requisitos en Radiología. Madrid. Mosby-Elsevier; 2007.

Portales WEB

·Portal web IAEA. http://rpop.iaea.org radiation protection of patients.

·Portal web CIEMAT. www.ionizante.ciemat.es

·Portal web Sociedad Española de Medicina Radiológica: Sociedad Española de Radiología Médica - SERAM

·Portal web Banco de imágenes radiológicas: Radiopaedia.org, the peer-reviewed collaborative radiology resource

·Portal web Radilology masterclass: Radiology Masterclass -

·Portal web Radiology assistant: The Radiology Assistant : Home

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:

[X] Microsoft Teams

[X] 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:

- [X] Microsoft Teams
- [X] Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:

No precisa

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

MODALIDAD PRESENCIAL

En cuanto a los sistemas de evaluación:

[X] 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:

No necesario