VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Course Guide
34335 Radiodiagnosis and radioprotection

COURSE DATA

Data Subject	
Code	34335
Name	Radiodiagnosis and radioprotection
Cycle	Grade
ECTS Credits	6.0
Academic year	2021 - 2022

Study (s)

Degree	Center	Acad. year	Period
1208 - Degree in Podiatry	Faculty of Nursing and Chiropody	4	First term

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
1208 - Degree in Podiatry	10 - General podiatry	Obligatory

Coordination

Name	Department
RICOS VIÑES, BEATRIZ	125 - Nursing

SUMMARY

English version is not available

En la asignatura se imparten nociones b sicas de f sica at mica, necesarias para comprender c mo se producen y c mo interaccionan las radiaciones ionizantes con la materia a fin de entender los efectos biol gicos que pueden ocasionar en nuestro organismo. Dichos efectos se analizar n a trav s del estudio del equipo de rayos X y la producci n de im genes para el diagn stico. Ello permitir comprender la necesidad de la protecci n radiol gica, sus principios y su finalidad frente a este tipo de radiaciones, as como la conveniencia de un programa de garant a de calidad. Tambi n se dar a conocer la normativa y legislaci n al respecto, en instalaciones de radiodiagn stico podol gico.

PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

Other requirements

Los que marque el ingreso en el grado en Podología. Para garantizar el correcto aprendizaje de los contenidos de la asignatura de Radiodiagnostico y Radio proteccion (cod, 34335), el alumno ha debido adquirir previamente conocimientos de física y química. Se recomienda poseer conocimientos de herramientas informáticas habituales y de idioma inglés.

COMPETENCES (RD 1393/2007) // LEARNING OUTCOMES (RD 822/2021)

1208 - Degree in Podiatry

- Know the different diagnostic systems, their characteristics and interpretation, and the handling of podiatric radio-diagnosis facilities and radio-protection. Atomic structure of matter. Radioactivity. Interaction of electrons and photons with matter.
- Develop the ability to carry out the radiological activities typical of podiatry. X-ray equipment. Image-formation magnitudes and units. Radiation detection. Quality control and calibration of radiodiagnostic facilities. Radiobiology and radioprotection. Legislation. Know other techniques for obtaining diagnostic images of the foot. Radiological techniques. Radiological interpretation.

LEARNING OUTCOMES (RD 1393/2007) // NO CONTENT (RD 822/2021)

English version is not available

WORKLOAD

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Theory classes	34,00	100
Clinical practice	24,00	100
Laboratory practices	6,00	100
Classroom practices	6,00	100
Computer classroom practice	4,00	100
Tutorials	2,00	100
TOTAL	**76,00**	

TEACHING METHODOLOGY

English version is not available

EVALUATION

English version is not available

REFERENCES

Basic

- Lalumnat pot consultar el temari de lassignatura amb accés totalment lliure a través de la pàgina web del CIEMAT: https://csn.ciemat.es/MDCSN/cargarAplicacionFichero.do?categoria=2

ADDENDUM COVID-19

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

English version is not available

1. CONTENIDOS

Los contenidos de la asignatura son:

1. Conceptos básicos de física atómica
2. Características físicas de los equipos y haces de rayos X
3. Magnitudes y medida de la radiación
4. Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes
5. Normativa y legislación básica en instalaciones de radiodiagnóstico
6. Protección radiológica básica
7. Protección radiológica específica en instalaciones de radiodiagnóstico
8. Programa de garantía de calidad
9. Requisitos técnico-administrativos

Las prácticas de laboratorio son:

1. Control de calidad. Chequeo geométrico del haz
2. Dosimetría de las radiaciones
3. Manejo de monitores de radiación y descripción de dosímetros personales
4. Verificación de las condiciones básicas de radioprotección con un equipo de rayos X intraoral para uso podológico

Se mantienen los contenidos inicialmente recogidos en la guía docente.

2.VOLUMEN DE TREBAJO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LA DOCENCIA

Se mantendrán el peso de las distintas actividades que suman las horas de dedicación en créditos ECTS marcadas en la guía docente original.

SEPTIEMBRE 2020

Semana 7-9

Sesión: Explicación de la asignatura.

Semana 14-16

Sesión 0: Conceptos básicos de física atómica

Semana 21-23

Sesión 1: El equipo de RX

Semana 28-30

Sesión 2ª: Magnitudes y unidades radiométricas

OCTUBRE 2020

Semana 5-7

Sesión 2b: Medida de la radiación

Semana 14

Sesión: Seminario repaso del temario visto hasta la sesión 2b

Semana 19-21

Sesión 3a: Radiobiología

Semana 26-28

Sesión 3b: Radiobiología

NOVIEMBRE 2020

Semana 2-4

Sesión 4: Normativa y legislación

Semana 9-11

Sesión 5: Protección radiológica básica

Semana 16-18

Sesión 6a: Protección radiológica operacional

Semana: 23-25

Sesión 7: Programa de garantía de calidad

Sesión 8: Requisitos técnico-administrativos

DICIEMBRE 2020

Semana 30-3

Laboratorio

Semana 10

Laboratorio

Semana 14-17

Laboratorio

Semana 21

Laboratorio

3. METODOLOGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

PARA TODO EL ALUMNADO

-Subida de materiales al Aula Virtual

-Explicación del materal teórico subido en el Aula Virtual en las sesiones presenciales. El grupo se dividirá en dos mitades de forma que en las dos clases presenciales que hay a la semana, se impratirá la misma sesión (el mismo temario) para que todo el alumnado pueda complir con el requisito impuesto por el CSN, la presencialidad del alumnado para la obtención de la acreditación.

-Propuesta de actividades en las sesiones presenciales.

-Resolución de las actividades en las sesiones presenciales.

- En el caso de que la situación sanitaria impusiera que la totalidad de la docencia se desarrollara online, se sustituirán las sesiones por subida de materials a Aula virtual y videoconferencia síncrona. En el caso de las activitats prácticas, se garantizará la interacción con el alumnado mediante videoconferencia o fórum o chat en aula virtual. LLegado el caso, las adaptaciones corresponentes serán comunicadas a través del aula virtual por el equipo docente de la asignatura.

PARA EL ALUMNADO VULNERABLE O AFECTADO

Se adaptará la metodología a les seguientes actividades no presenciales:

- Seguir las clases per videoconferencia síncrona

- Propuesta de actividades a resolver con la ayuda del profesorado

4. EVALUACIÓN

Se mantienen los criterios de la guia docente en cuanto a la ponderación de la evaluación de cada tipo de actividad.

En el caso en el que la situación sanitaria impusiera la no presencialidad del alumnado en el aula, el alumnado ya no podría optar a la acreditación del CSN. El alumnado pasaría a obtener el aprobado en la asignatura.

Se mantienen los criterios de la guía docente en cuanto a la ponderación de la evaluación de cada tipo de actividad. En el caso del estudiantado vulnerable o afectado, la proporción de la calificación de las actividades de grupo evaluables se trasladará a actividades individuales.

En el caso de que la situación sanitaria impusiera que la prueba final se desarrollara online, se propondrá una evaluación para la siguiente modalidad:

-Prueba escrita individual para tarea síncrona mediante cuestionario por el aula virtual.

-Prueba escrita individual síncriona mediante caso practico por el aula virtual.

-Adición de actividades de evaluación continua.

5. REFERENCIAS (Recursos bibliográficos y documentales)

La bibliografia es la misma que la indicada en la guia docente.