

26706 - Investigación y nuevas tecnologías

Información del Plan Docente

Año académico: 2019/20

Asignatura: 26706 - Investigación y nuevas tecnologías

Centro académico: 104 - Facultad de Medicina

229 - Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Titulación: 305 - Graduado en Medicina

304 - Graduado en Medicina

Créditos: 6.0

Curso: 304 - Graduado en Medicina: 1

305 - Graduado en Medicina: 1

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Formación básica

Materia: Materia básica de grado

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Esta asignatura tiene la misión de proporcionar al futuro médico recursos intelectuales propios de las ciencias humanas y sociales aplicados a la práctica médica, y recursos técnicos propios de las ciencias documentales (TIC) que son imprescindibles en la investigación y la clínica.

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura es la primera del conjunto de materias humanísticas integradas en el módulo de la titulación denominado "Medicina Social, Habilidades de Comunicación e Iniciación a la Investigación". Cumple, por ello, una función introductoria, desde el punto de vista cultural y metodológico, a los estudios del Grado de Medicina. Ofrece fundamentos básicos para considerar la medicina como una actividad profesional de doble perfil: asistencial sanitario e investigador científico.

Desde el punto de vista de sus presupuestos éticos, proporciona al estudiante una visión integral de la ciencia y práctica médica de su entorno, para que tenga en cuenta -y valore adecuadamente- su tradición cultural europea y su elevada posición social. En especial, se considerará el hecho de ser la Medicina una profesión de servicio, altamente tecnificada y en constante cambio y progreso científico, en el seno de una sociedad desarrollada, pero de recursos limitados y democráticamente decididos.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

TRANSVERSALES:

CT1. Capacidad de análisis y síntesis

CT2. Capacidad de organización y planificación

CT3. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

CT4. Capacidad de gestión de la información

CT5. Resolución de problemas

CT6. Trabajo en equipo

CT7. Habilidades en las relaciones interpersonales

- CT8. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
- CT9. Razonamiento crítico
- CT10. Compromiso ético
- CT11. Aprendizaje autónomo
- CT12. Creatividad
- CT13. Liderazgo
- CT14. Conocimiento de otras culturas y costumbres
- CT15. Motivación por la calidad

a de estudio

BÁSICAS:

CB3 - 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

CB5 -Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

ESPECÍFICAS:

CE22 - 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

CE24 - Ser capaz de diseñar y realizar estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos e interpretar los resultados

CE25 - Entender e interpretar los datos estadísticos en la literatura médica

CE26 - Conocer la historia de la salud y la enfermedad

CE27 - Conocer la existencia y principios de las medicinas alternativas

CE28 - Manejar con autonomía un ordenador personal. Usar los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica

CE29 - Conocer y manejar los procedimientos de documentación clínica

CE30 - Comprender e interpretar críticamente textos científicos

CE31 - Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico

CE32 - Conocer los principios de la telemedicina

CE35 - Realizar una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.

2.2.Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Comprende la medicina en términos de subsistema sociocultural y sabe identificar y valorar sus elementos constituyentes en cualquier discurso o fuente de información convencional (prensa, cine, artículos de revista científica, pintura, programa docente, etc.).

Asocia a su contexto histórico concreto los principales modelos de asistencia sanitaria y ejercicio profesional médico, paradigmas científicos, métodos de investigación y medicinas alternativas.

Sabe diferenciar las fases de la historia natural de la enfermedad y los distintos niveles de intervención de la medicina individual y colectiva.

Conoce los principios de la investigación científica en cuanto a función social y estructura institucional, lenguaje, metodología y normas de publicación, así como los criterios de calidad y fuentes de información científica y clínica más utilizados en la actualidad.

Conoce y puede aplicar métodos y técnicas de recogida de información.

Sabe leer un artículo original como el informe público de una investigación, valorar otros tipos de artículos de una revista médica, elegir la base de datos bibliográfica accesible *on line* más adecuada para un determinado tema médico y evaluar la calidad de la información web proporcionada por buscadores populares tipo Google.

Sabe plantear y resolver un sencillo problema de investigación del tipo ?estudio de observación transversal? en el contexto de un trabajo tutelado realizado en grupo, así como elaborar un informe escrito estructurado.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Contribuye a adquirir una conciencia más precisa, compleja y crítica de la realidad social y profesional en la que se están formando. Estimula la dedicación a la investigación que se exige a los médicos o médicas. Proporciona conocimientos históricos básicos para comprender la peculiar tradición europea en que se inscribe la práctica profesional futura y la actual coexistencia con medicinas alternativas y complementarias.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

Taller/Prácticas. Se evalúa la recogida, elaboración y presentación de datos y el tratamiento de la información, y la cumplimentación de un portafolio o cuaderno de las prácticas de Documentación Médica. (20%)

Trabajo Dirigido. Se evaluarán las evidencias del aprendizaje realizado en el informe escrito final. Se tendrá en cuenta el material y el método utilizado, los resultados o síntesis elaborada y la calidad de la expresión oral o escrita. (20 %)

Pruebas objetivas. Hay dos exámenes parciales. Consisten en pruebas de diverso tipo: test de respuesta múltiple, desarrollo de temas de mayor o menor extensión o la resolución de un problema práctico. (60%)

MODALIDAD EVALUACIÓN GLOBAL UNICA (EGU)

Especialmente indicada para quienes no hayan podido seguir con regularidad las actividades programadas en la asignatura, o quieran ser reevaluados (100%). Se trata de una doble prueba teórico-práctica. La primera parte consiste en un ejercicio de tipo test de 30 cuestiones de respuesta múltiple y el desarrollo de cinco temas, de extensión y valor desigual, sobre los objetivos de aprendizaje de la asignatura. La segunda parte consiste en una prueba práctica del tipo de los realizados en las prácticas de la asignatura, que tendrá lugar en aula informática.

FECHAS EVALUACIONES GLOBALES

Fechas y Franja horaria de la evaluación Global en Zaragoza:

<https://medicina.unizar.es/horarios>

Fechas y Franja horaria de la evaluación Global en Huesca:

Propuestas por el Centro, aparecerán en el siguiente enlace: <https://fccsyd.unizar.es/horarios-y- calendarios-medicina>

Criterios de valoración y niveles de exigencia:

MODALIDAD DE EVALUACIÓN CONTINUA:

El valor ponderal establecido para cada actividad es: Pruebas objetivas: 60%; Prácticas: 20%; Trabajo Dirigido: 20%.

MODALIDAD EVALUACION GLOBAL UNICA:

El valor ponderal establecido para cada prueba es el siguiente: Test de 30 cuestiones de respuesta múltiple (30%); Desarrollo de temas de extensión variable (40%); Prueba práctica (30%)

Criterio de calificación:

Suspense: 0 - 4.9; Aprobado: 5.0 - 6.9; Notable: 7.0 - 8.9; Sobresaliente: 9.0 - 10.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

La metodología seguida en este curso está orientada al logro de los objetivos de aprendizaje. Favorece la adquisición de conocimiento relacionado con la metodología científica, la historia de la medicina y la documentación médica. Se aplica una amplia gama de recursos de enseñanza y aprendizaje, como lecciones magistrales o conferencias, sesiones prácticas, talleres, tareas, trabajo autónomo y trabajo en equipo tutelado.

Se espera que los estudiantes participen activamente en las clases durante todo el semestre.

Los materiales para el aula estarán disponibles a través del ADD/Moodle. Incluye un depósito de las notas utilizadas en clase, el programa del curso, ejercicios de autoevaluación, así como otros materiales de aprendizaje específicos de las prácticas, incluido un foro de discusión.

Se proporcionará más información sobre el curso el primer día de clase.

4.2. Actividades de aprendizaje

Este es un curso de 6 ECTS organizado de la siguiente manera:

? Lecciones magistrales (2,5 ECTS: 30 horas). Sesiones grupales completas de 50 minutos cada una. El profesor o profesora explicará los contenidos teóricos, que están disponibles de antemano en la plataforma virtual Moodle.

? Sesiones de práctica (2 ECTS: 20 horas). Sesiones donde los estudiantes trabajan en tareas de resolución de problemas o estudio de casos.

? Trabajos dirigidos (1 ECTS: 10 horas). En grupos pequeños, los estudiantes desarrollan una investigación bibliográfica o biográfica y elaboran un ensayo guiados por el profesor. Presentarán un informe escrito al final del curso y harán una presentación oral.

? Trabajo autónomo (0,5 ECTS: 10 horas). Tiempo dedicado a estudiar los contenidos del curso y preparar las sesiones y las tareas.

4.3. Programa

PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS:

I. Metodología y documentación

1. Sistema científico-tecnológico (I+D+i)

2. Fuentes de información. Comunicación científica
3. Indicadores bibliométricos y difusión de publicaciones
4. Metodología de la investigación científica (I)
5. Metodología de investigación científica (II)
6. Métodos de recogida de información. Encuestas
7. Sistemas de información sanitaria. Fuentes demográficas
8. Investigación cualitativa: relatos de vida.

II. Historia y teoría de la medicina

09. Origen y distribución de las enfermedades
10. Evolución histórica de la asistencia médica
11. Estructura y función del hospital: grandes modelos
12. Configuración histórica de las profesiones sanitarias
13. Perfil profesional del médico desde el punto de vista de género
14. Modelos de enseñanza-aprendizaje de la medicina
15. Las ciencias morfológicas
16. Las ciencias funcionales
17. Las ciencias de la patología y la clínica
18. Las ciencias terapéuticas
19. Estructura científica y social de la relación médico-enfermo
20. Lenguaje científico y terminología médica
21. Modelos de cambio y progreso científico

III. Sistema sanitario

22. La medicina como sistema sociocultural
23. Medicinas alternativas: estructura científica y cultural
24. Coexistencia de sistemas médicos en sociedades desarrolladas
25. Itinerarios de recuperación de la salud
26. Historia clínica e investigación
27. Concepto de salud
28. Desigualdad social y salud
29. Racionalidad y toma de decisiones: MBE, guías y protocolos.
30. Registros médicos y desigualdad social

PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS

Metodología y documentación científico-médica

1. Tipos de documentos científico-médicos y normas Vancouver
2. Tipos de revistas y tipo de artículos. Análisis estructural y metodológico de un artículo
3. Fases y tipos de investigación. Análisis del material y métodos y bibliografía de un artículo. Programas de gestión de la información bibliográfica.
4. Procesadores de datos I: Excel
5. Procesadores de datos II: SPSS
6. Recursos bibliográficos de la Universidad de Zaragoza
8. Bases de datos bibliográficas españolas (IBECs, ISOC)
8. Bases de datos bibliográficas internacionales (PUBMED)
9. Bases de datos de impacto (WOS/JCR). Buscadores generales (Google)
10. La historia clínica. Tipos de documentos y utilidad de los datos

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

El horario de clases y prácticas o seminarios, las fechas de entrega de trabajos y otros detalles se presentarán el primer día de clase en cada centro (Zaragoza y Huesca). También estarán disponibles en la página web de la Facultad de Medicina y del Grado: <http://medicina.unizar.es> , <https://moodle2.unizar.es/add/>

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

LA BIBLIOGRAFÍA ACTUALIZADA DE LA ASIGNATURA SE CONSULTA A TRAVÉS DE LA PÁGINA WEB DE LA BIBLIOTECA

<http://psfunizar7.unizar.es/br13/eBuscar.php?tipo=a>