

66850 - One Health: Origen, evolución y futuro

Información del Plan Docente

Año académico: 2022/23

Asignatura: 66850 - One Health: Origen, evolución y futuro

Centro académico: 105 - Facultad de Veterinaria

Titulación: 617 - Máster Universitario en Salud Global: Integración de la Salud Ambiental, Humana y Animal

Créditos: 6.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

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

El objetivo general de esta asignatura es introducir al alumno en el concepto, los componentes y las estrategias de trabajo del paradigma ONE HEALTH, darle a conocer su historia e identificar su importancia para abordar los problemas sanitarios actuales que afectan a la SALUD PÚBLICA. Dentro de ese contexto ONE HEALTH se propone la formación necesaria para comprender los diferentes modelos de zoonosis emergentes identificando los componentes esenciales: la BIOLOGÍA de los seres vivos involucrados (personas, animales y microorganismos), el MEDIO AMBIENTE y el componente ANTROPOLÓGICO como determinantes esenciales para la salud y la enfermedad.

Estos objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida al logro de todos y cada uno de los ODS, los cuales se ven implicados, directa o indirectamente por la asignatura:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad
5. Igualdad de género
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante.
8. Trabajo decente y crecimiento económico.
9. Industria, innovación e infraestructura.
10. Reducción de las desigualdades.
11. Ciudades y comunidades sostenibles.
12. Producción y consumo responsables.
13. Acción por el clima.
14. Vida submarina.
15. Vida de ecosistemas terrestres.
16. Paz, justicia e instituciones sólidas.
17. Alianzas para lograr los objetivos

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura, de carácter obligatorio, enmarca el contexto de trabajo de la filosofía ONE HEALTH e introduce las bases para lo que será el desarrollo posterior del resto de asignaturas del máster. Presenta los componentes necesarios para comprender aspectos clave del desarrollo de una enfermedad emergente y para proponer las medidas de lucha frente a la misma. Todo ello dejando claro, desde el primer momento, la necesidad de trabajar integrando diferentes disciplinas (multidisciplinariedad) para solucionar los desafíos sanitarios presentes y futuros.

Se trata de una asignatura obligatoria que aporta conocimientos indispensables para, posteriormente, poder desarrollar los

mecanismos de control y prevención de estos procesos desde una perspectiva multidisciplinar.

Complementa a otras asignaturas de la especialidad como Ecología y Ecotoxicología, Seguridad Alimentaria (Metodología para la Evaluación de los riesgos alimentarios y Nuevas herramientas en Seguridad Alimentaria) y Promoción de la Salud y aporta el conocimiento indispensable a estudiantes que busquen una formación más específica en Salud Pública. Una perspectiva One Health que considere la interacción hombre, animal ambiente y cree colaboraciones interprofesionales, beneficia a la medicina comparada y la investigación traslacional en el desarrollo de modelos de investigación, terapias y vacunas.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Es recomendable que el alumno tenga conocimientos básicos de Biología, Epidemiología, Ecología, Microbiología, Parasitología, Enfermedades infecciosas y Enfermedades parasitarias. Debido al variado perfil de acceso para este máster, en caso de necesidad, se aportará el material básico indispensable para la comprensión de la asignatura al inicio de las clases.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al cursar esta asignatura el alumno alcanzará las siguientes competencias específicas:

- Identificar, clasificar y evaluar los componentes biológicos, ambientales y antropológicos como determinantes esenciales de la Salud Global.
- Comprender el concepto One Health, su historia y su importancia para abordar los problemas actuales de Salud Pública.
- Comprender los modelos de infección y de enfermedad que alteran la salud desde la perspectiva de la colectividad y con una visión One Health.
- Abordar la Salud desde la perspectiva de las inequidades y la cooperación nacional e internacional.
- Trabajar la salud y la enfermedad desde una perspectiva multidisciplinar.
- Conocer y aplicar la normativa europea y nacional en materias de Salud Pública e investigación en salud y las estrategias generales de respuesta.

2.2. Resultados de aprendizaje

- Comprender las bases de la filosofía One Health, su origen, y futuro
- Entender las bases de las infecciones y las enfermedades y su evolución del individuo a la población
- Identificar los determinantes actuales y futuros de la emergencia de enfermedades
- Comprender los modelos epidemiológicos de las enfermedades emergentes y su impacto en la salud global
- Conocer las posibilidades de respuesta a las enfermedades con una perspectiva interdisciplinar
- Analizar la reglamentación y el papel de organizaciones sanitarias en el contexto de la salud global

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

La asignatura es fundamental para posteriormente comprender el porqué de determinados planteamientos metodológicos que se utilizarán en ONE HEALTH, para entender los componentes de las principales enfermedades emergentes de la actualidad como son: su origen y funcionamiento, factores o elementos que hay detrás de las mismas o su impacto a nivel poblacional.

El componente práctico de la asignatura, permitirá ubicar en entornos reales los conceptos teóricos presentados y además contribuirá a la adquisición y mejora de algunas competencias transversales necesarias para el trabajo en ONE HEALTH, herramientas como la capacidad de comunicar, de tomar decisiones, o el trabajo en equipo, todo ello dentro del trabajo como sanitarios y profesionales involucrados en la resolución de casos reales.

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:

Los contenidos teóricos no se evaluarán mediante examen. El resultado del aprendizaje de estos contenidos se valora mediante la evaluación llevada a cabo con la siguiente actividad:

TRABAJOS TEÓRICOS y PROYECTOS ESCRITOS

Esta actividad consistirá en la evaluación de un **informe técnico/documento científico** y la presentación del mismo en el aula que los alumnos realizarán a partir de la etapa de formación in situ asociada a la excursión de campo. En este trabajo, se evalúan tanto contenidos teóricos como prácticos.

Una vez realizado el trabajo, los alumnos remitirán el informe al profesor tutor que, junto con el resto de profesores participantes en la actividad, realizarán la evaluación del mismo teniendo en cuenta: la metodología utilizada, el análisis de la información realizado, los resultados obtenidos y la presentación final del informe. La calificación será de 0 a 10. La calificación supondrá el 100% de la calificación final del estudiante en la asignatura.

Tabla resumen de las actividades de evaluación y su reflejo en la calificación final del alumno:

Actividades de evaluación	Contenidos evaluados	% Calificación final
Trabajo teórico y proyectos escritos	Teórico-prácticos: Elaboración de informe técnico o documento científico	100%

Prueba global

El estudiante que no opte por la evaluación continua o que no supere la asignatura por este procedimiento, tendrá derecho a presentarse a una prueba global que consistirá en la resolución y exposición del estudio de un caso basando su resolución en los contenidos teóricos presentados en la asignatura. La exposición del caso a evaluar se realizará ante un grupo de profesores seleccionados entre los ponentes de la asignatura (en función del tema del caso que se asigne para resolver).

Sistema de calificaciones: de acuerdo con el Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 22 de diciembre de 2010), los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

0-4,9: Suspenso (SS)

5,0-6,9: Aprobado (AP)

7,0-8,9: Notable (NT)

9,0-10: Sobresaliente (SB)

La mención de «Matrícula de Honor» se otorgará entre los estudiantes que hayan obtenido una calificación superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los estudiantes matriculados en el correspondiente curso académico.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La estructura de la asignatura incluye un bloque teórico con 27 horas de clases presenciales en aulas de la Facultad (clases magistrales). Las clases teóricas desarrollarán los conceptos de trabajo para comprender el significado de ONE HEALTH y su aplicación en el ámbito de la salud pública mientras que las actividades prácticas plantearán la aplicabilidad de aquellos conceptos sobre casos.

El material preparado por el profesorado, se incluirá, antes de la impartición de la clase magistral, en la asignatura dentro de la estructura del campus virtual de la Universidad de Zaragoza (ADD). Junto a ese material docente se incluirán los casos y experiencias que se trabajarán en las sesiones prácticas.

La formación se completa con 20 horas de actividad de formación que incluye tanto conceptos teóricos como actividad práctica y que se desarrollarán *in situ* a lo largo de una excursión de campo de carácter voluntario (o una actividad sustitutoria basada en la resolución de un caso que desarrollarán bajo la supervisión permanente del profesor a través de tutorías).

La formación se completará con un bloque práctico de 3 horas dividido en dos sesiones.

Toda la información relativa a la actividad de campo (la excursión o la actividad sustitutoria) y todo el proceso de desarrollo del trabajo posterior se explicarán en el guion de la actividad que se entregará a los alumnos en los primeros días de clase de la asignatura y se subirá al ADD con el resto de material didáctico.

La actividad estará supervisada en todo momento por un profesor tutor con el fin de ir clarificando dudas o problemas surgido e ir orientando en todo momento la ejecución del trabajo.

Tabla resumen de la distribución horaria en las distintas actividades docentes

Actividad docente	
Clase magistral (en aula)	27 horas presenciales

Trabajo de campo (en excursión voluntaria o trabajo sustitutorio)	20 horas presenciales
Clases prácticas	7 horas presenciales
Trabajo autónomo del estudiante	90 horas no presenciales
Pruebas de evaluación	6 horas presenciales
Total	150h

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Clases Teóricas: Un total de 27 horas de impartición de clases magistrales en el aula

Clases Prácticas: 7 horas de actividades prácticas distribuidas en 3 sesiones de aula y exteriores de la facultad, para trabajo con casos que se resolverán por grupos o de forma individual dependiendo del número de alumnos inscritos en la asignatura.

Trabajo de campo (excursión al Pirineo) o sustitutorio: Consta de un bloque de 20 horas de formación en diferentes entornos geográficos aprovechando la realización de una excursión de campo de tipo voluntario. Para aquellos alumnos que decidan no realizar la excursión de campo, se realizará una actividad de tipo presencial sustitutoria basada en la resolución de un caso propuesto con características similares a los realizados en la excursión.

4.3. Programa

A. CLASES TEÓRICAS DE AULA: (Magistrales) (27 horas)

A impartir en aulas docentes de la Facultad de Veterinaria. Se incluyen 19 temas diferentes impartidos tanto por profesores de la Universidad de Zaragoza como por profesionales externos de ámbito Nacional e Internacional

1. Salud Global y gobernanza
2. El paradigma One Health. Historia
3. La interacción hombre animal en Salud Pública y el tercer eslabón: el medio
4. La interacción hombre animal en el contexto de la Salud Pública
5. Servicios de los ecosistemas para el bienestar de la sociedad
6. Principios de infección y enfermedad: del individuo a la población
7. Determinantes de salud y enfermedad
8. Microbiología de las enfermedades emergentes
9. Argumentos para la emergencia de Zoonosis emergentes
10. Cambio climático y enfermedad.
11. Antropología en salud global
12. El concepto de medicina poblacional en veterinaria y en medicina humana
13. Determinantes sociales de la salud: desigualdades sociales
14. Introducción a la atención primaria de salud
15. Ritmos biológicos y sincronización ambiental
16. Cooperación, ONGs y Medicina/veterinaria humanitarias
17. Educación y comunicación en Salud Global
18. Alertas a nivel internacional, organismos internacionales y Salud Global
19. Áreas de actuación en Salud Pública; Enfermedades de declaración

B- ACTIVIDADES DE FORMACIÓN EN ESCENARIOS IN SITU (excursión de campo voluntaria o actividad sustitutoria): (20 horas)

Consistirán en actividades de formación, que incluye contenidos teóricos y prácticos, impartidas en diferentes entornos geográficos visitados en el contexto de una excursión de dos días realizada al Pirineo y donde los responsables de cada centro visitado explicarán, junto con los profesores de la asignatura, el abordaje One Health de su trabajo. Los detalles

concretos de este bloque de clases y de toda la actividad no presencial que posteriormente lleva ligada, se detallarán en el ADD de la asignatura.

C- CLASES PRÁCTICAS (7 horas)

Se contemplan dos sesiones prácticas a realizar de forma presencial:

Sesión práctica 1: Casos de enfermedad y clima 1 hora

Sesión práctica desarrollada en la sala de ordenadores donde se trabajará con modelos de simulación de enfermedades.

Sesión práctica 2: Antropología en el ámbito veterinario 1 hora

Sesión practica desarrollada en el aula de informática donde se trabajará la elaboración de un protocolo de recogida de información para una investigación antropológica de un brote de enfermedad.

Sesión práctica 3: Trabajo desarrollado en las instalaciones de la Facultad de Veterinaria y su entorno para evaluar determinantes que pueden impactar en la salud. 5 horas

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

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

El calendario del máster y la programación de las sesiones teóricas y prácticas de la asignatura aparecerán a lo largo del mes de septiembre en la web de la Facultad de Veterinaria, en la siguiente dirección:

<http://veterinaria.unizar.es/>

Los trabajos docentes se entregarán, como tarde, una semana después de finalizar las otras actividades docentes.

Coordinador:

Carmelo Ortega Rodríguez. email: epidemio@unizar.es

Tutorías:

Los horarios de tutorías se fijarán el día de inicio de la asignatura en cada curso académico.

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

La bibliografía actualizada, presentaciones y recursos recomendados se publicarán en el ADD.