

ASIGNATURA: DISEÑO Y ANÁLISIS DE UNA INVESTIGACIÓN BÁSICA		
Código:		
Tipo¹: O	Créditos ECTS: 9	Horas de aprendizaje
		Teoría: 31,5 Prácticas: 31,5 Trabajo Personal y otras actividades: 162
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 1	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá las bases del método estadístico y de la recolección de datos y su relación con los problemas éticos de diversos campos de trabajo. El alumno conocerá el lenguaje estadístico básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos estadísticos. El alumno conocerá la forma de realizar el diseño estudios básicos. El alumno conocerá la forma de realizar el Análisis estudios básicos. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza metodología estadística. El alumno distinguirá y conocerá las técnicas estadísticas más usuales y su lenguaje para poder comprender los conceptos más avanzados de los cursos obligatorios del programa. El alumno aprenderá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia: 1. LEGISLACIÓN ESTADÍSTICA, SECRETO ESTADÍSTICO Y PROBLEMAS ÉTICOS EN ENSAYOS CLÍNICOS. 2. DISEÑO DE UNA INVESTIGACIÓN Anatomía de la Investigación. Fisiología de la Investigación. Cómo formular la pregunta que recoge el objetivo. 3. RECOGIDA DE DATOS Bases bibliográficas. Bases de Datos. Estadísticas Oficiales. Datos por encuesta/cuestionario. Datos para un Meta-análisis. 4. MUESTREOS Y TAMAÑO DE MUESTRA Muestreos probabilísticos y no probabilísticos. Factores que influyen en el tamaño de muestra y fórmulas de cálculo. 5. ANÁLISIS DE DATOS CUANTITATIVOS Modelo Lineal General Regresión Múltiple: Colinealidad Regresión Logística Modelos Multinivel 6. ANÁLISIS DE DATOS CATEGÓRICOS Tablas de Contingencia, bi, tri y multifactoriales Métodos de Detección automática de la Interacción: CHAID Datos binarios 7. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE EXPERIMENTOS ANOVA Diseños completamente al azar Diseños en Bloques Diseños Factoriales Diseño en Cuadrados Latinos</p>		

8. REDACCIÓN Y PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE UNA INVESTIGACIÓN

9. TALLER DE APLICACIÓN (3 C ECTS).

Sistema de evaluación:

Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo.

- Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%).
- Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.

Actividades de recuperación:

El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.

ASIGNATURA: INSPECCIÓN DE MATRICES DE DATOS MULTIVARIANTES: MÉTODOS CLÁSICOS

Código:

Tipo ¹ : O	Créditos ECTS: 9	Horas de aprendizaje
		Teoría: 31,5 Prácticas: 31,5 Trabajo Personal y otras actividades: 162

Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística

Lugar de impartición: Fac. Medicina

Fecha: Semestre 1

Horario: 16-20h

Objetivos:

El alumno aprenderá las bases teóricas de los métodos estadísticos multivariantes clásicos.

El alumno aprenderá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos.

El alumno será capaz de reconocer la información relevante para resolver un problema y la técnica más adecuada.

El alumno aprenderá a manejar el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos estadísticos multivariantes.

El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza metodología estadística multivariante.

El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.

Contenido de la materia:**TÉCNICAS MULTIVARIANTES CLÁSICAS (6 ECTS)**

Análisis de Componentes y Coordenadas Principales.

Análisis Factorial.

Análisis Factorial de Correspondencias simples y múltiples.

Análisis Discriminante.

Análisis de Correlación Canónica y Análisis Canónico de Poblaciones.

Multidimensional Scaling y Análisis Unfolding.

Análisis de Cluster.

Análisis Multivariante no Lineal: HOMALS, PRINCALS, OVERALS.

TALLERES DE APLICACIÓN A DISTINTOS CAMPOS DE LA CIENCIA (3 ECTS).

Sistema de evaluación:

Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo.

- Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%).

- Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.

Actividades de recuperación:

El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas

ASIGNATURA: MÉTODOS BILOT		
Código:		
Tipo¹: O	Créditos ECTS: 6	Horas de aprendizaje
		Teoría: 21 Prácticas: 21 Trabajo Personal y otras actividades: 108
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac. De Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá las bases teóricas de los métodos biplot y su relación con las técnicas clásicas. El alumno conocerá los métodos biplot avanzados. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno será capaz de interpretar los resultados de los análisis biplot. El alumno conocerá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos biplot. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología biplot. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. METODOS BILOT (3 ECTS). Biplot clásicos de Gabriel: GH y JK. HJ-Biplot. Interpretación Biplot de las técnicas clásicas. Interpretación Biplot del Análisis de Componentes Principales y del Análisis de Correspondencias. MANOVA Biplot. Biplot canónico. Criterio de Inercia: Biplot y Análisis de Cluster. Biplots de interpolación y predicción (Geometría de los Métodos Biplot). Introducción de la información de las variables en el MDS.</p> <p>2. ULTIMOS AVANCES EN MÉTODOS BILOT (1 ECTS).</p> <p>3. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (2 ECTS)</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: ANÁLISIS EXPLORATORIO DE TABLAS DE TRES ENTRADAS		
Código:		
Tipo¹: O	Créditos ECTS: 6	Horas de aprendizaje
		Teoría :21 Prácticas: 21 Trabajo Personal y otras actividades: 108
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá las bases de los métodos tablas múltiples. El alumno aprenderá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno conocerá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos de tablas múltiples. El alumno aprenderá a realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología de tablas múltiples. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. MÉTODOS DE LA ESCUELA FRANCESA (2.5 ECTS) Métodos STATIS SATIS CANONICO Análisis FACTORIAL MÚLTIPLE Análisis TRIADICO BILOT TRIADICO</p> <p>2. METODOS DE LA ESCUELA ANGLOSAJONA. (1.5 ECTS) Meta-Componentes y Meta-Biplots. Comparación de configuraciones: Análisis Procrustes. Análisis de Componentes Principales Comunes.</p> <p>3. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (2 ECTS)</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: MODELOS CON VARIABLE RESPUESTA		
Código:		
Tipo¹: O	Créditos ECTS: 6	Horas de aprendizaje
		Teoría :21 Prácticas: 21 Trabajo Personal y otras actividades: 108
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá las bases de los modelos con variable respuesta. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno aprenderá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos con variable respuesta. El alumno será capaz de un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia: 1. MODELOS CON VARIABLE RESPUESTA (4 ECTS) Análisis de Correspondencias Asimétricas Análisis de la redundancia y Mínimos Cuadrados Parciales Análisis Canónico de Correspondencias Análisis de Componentes principales restringido Modelos logit y Modelos de regresión logística Métodos de detección automática de la interacción y árboles de regresión Problemática asociada al algoritmo CHAID Algoritmos basados en contrastes de hipótesis de independencia condicionada Algoritmos alternativos basados en criterios de entropía</p> 2. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (2 ECTS) <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: MODELOS PARA DESCRIBIR ESTRUCTURAS EN TABLAS DE TRES ENTRADAS		
Código:		
Tipo¹: Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos:</p> <p>El alumno aprenderá las bases de los modelos de 3-vías. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El aprenderá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan métodos de tres vías. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. MODELOS PARA TABLAS DE TRES VÍAS (2 ECTS) Componentes Principales de tres Vías. Modelo TUCKALS 2. Modelo TUCKALS 3. CANDECOM/PARAFAC. Análisis Factorial Simultáneo.</p> <p>2. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN. (1 ECTS)</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE DATOS ECOLÓGICOS, AGRONÓMICOS Y AMBIENTALES		
Código:		
Tipo¹: Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá la problemática del análisis de datos ecológicos, agronómicos y ambientales. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno aprenderá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. ANÁLISIS DE DATOS ECOLÓGICOS AGRONÓMICOS Y AMBIENTALES (2 ECTS)</p> <p>Problemática de la obtención de datos ecológicos, agronómicos y ambientales. Métodos de ordenación y clasificación en datos biológicos. Análisis Directo e Indirecto del Gradiente. Modelos vectoriales y BIPLoTs externos. Análisis Canónico de Correspondencias. UNFOLDING para datos ecológicos. Análisis Canónico de Correspondencias no Simétrico. Otras técnicas de Análisis de datos Ecológicos Estudio de la Interacción genotipo-ambiente: modelos de dos y tres vías. Análisis de experimentos multivariantes en agronomía.</p> <p>2. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (1 ECTS).</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS DE MICROARRAYS Y MARCADORES MOLECULARES		
Código:		
Tipo¹: Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá la problemática del análisis de datos de microarrays y marcadores moleculares. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno aprenderá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. ANÁLISIS DE DATOS DE MICROARRAYS Y MARCADORES MOLECULARES (2 ECTS). Obtención de datos de expresión de genes mediante microarrays y problemas estadísticos asociados. Búsqueda de genes diferencialmente expresados: El problema de las comparaciones múltiples. Métodos de visualización de datos aplicados a la expresión de genes. Métodos supervisados para la detección de diferencias entre grupos. Métodos no supervisados para la búsqueda de grupos con características diferenciales. Análisis de datos para marcadores moleculares.</p> <p>2. TALLERES DE APLICACIÓN A DIVERSOS CONJUNTOS DE DATOS. (1 ECTS).</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO APLICADO A LA VALORACIÓN DE RECURSOS EN LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD Y DEL DEPORTE

Tipo¹: Op	Créditos ECTS: 6	Horas de aprendizaje
		Teoría :21 Prácticas: 21 Trabajo Personal y otras actividades: 108

Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística

Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 2	Horario: 16-20h
--	--------------------------	------------------------

Objetivos:

El alumno aprenderá la problemática del análisis de datos en la valoración de recursos en la psicología de la salud y del deporte.

El alumno conocerá la interpretación de los resultados de los métodos.

El alumno aprenderá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados.

El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada.

El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.

Contenido de la materia:

1.TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO APLICADO A LA VALORACION DE RECURSOS EN LA PSICOLOGÍA DE LA SALUS Y DEL DEPORTE (4 ECTS)

Conceptos básicos

¿Qué se entiende por Calidad de Vida?

Calidad de Vida relacionada con la Salud

Cambio en Calidad de Vida

Medida de la Calidad de Vida relacionada con la Salud

¿Qué se entiende por medida en Calidad de Vida Relacionada con la Salud?

¿Cómo expresar la Medida de CVRS?

Formas de abordar la Medida de CVRS

¿Quién debe medir y sobre quién deben tomarse las medidas?

Modos de administración de los cuestionarios

Constructos y Variables Latentes

Instrumentos para medir CVRS

Instrumentos genéricos y específicos

Adaptación cultural de los cuestionarios

Modelos para usar medidas genéricas y específicas

Instrumentos de predicción, evaluación y discriminación

Propiedades psicométricas de los instrumentos para medir CVRS

Propiedades de los instrumentos: validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio de las escalas.

Propiedades psicométricas de algunos de los cuestionarios más utilizados: SF36, EUROQOL, QUALEFFO

Métodos estadísticos para contrastar validez, fiabilidad y sensibilidad al cambio.

Métodos estadísticos para contrastar validez: Análisis factorial

Métodos estadísticos para contrastar fiabilidad: Alfa de Cronbach

Métodos estadísticos para contrastar la sensibilidad al cambio

Variables indicadoras y variables causales

Variables indicadoras y variables causales

Implicaciones de los ítems causales en el análisis de la consistencia interna del constructo

Análisis Factorial, Indicadores causales y Calidad de Vida

Identificación de variables causales

Índices de FAYERS

“RESPONSE SHIFT” en calidad de vida relacionada con la salud

Tipos de cambio en estudios de calidad de vida relacionada con la salud

“RESPONSE SHIFT” en estudios de calidad de vida relacionada con la salud

Modelos teóricos que explican el “RESPONSE SHIFT”

Modelo SCHWARTZ & SPRANGERS

Modelos de LEPORE & ETON

Modelo de WILSON & CLEARLY

Métodos estadísticos para detectar “RESPONSE SHIFT” en datos longitudinales

Métodos para detectar Cambio Gamma

Métodos para detectar Cambio Beta

Cambio en valores: Repriorización.

2. TALLERES DE APLICACIÓN A DISTINTOS CONJUNTOS DE DATOS. (4 ECTS)

Sistema de evaluación:

Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo.

- Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%).
- Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.

Actividades de recuperación:

El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.

ASIGNATURA: ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA		
Código:		
Tipo ¹ : Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 1	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno aprenderá la problemática del análisis de supervivencia y el análisis secuencial. El alumno conocerá la interpretación de los resultados de los métodos. El alumno conocerá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados. El alumno será capaz de realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia: 1.- ANÁLISIS DE DATOS DE SUPERVIVENCIA EN MEDICINA Y OTRAS CIENCIAS. (1.5 ECTS) Estimación no paramétrica de la supervivencia: Estimador de Kaplan-Meier. Método actuarial de estimación Otros estimadores. Comparación no paramétrica de curvas de supervivencia:? Test Log-rank. Test de Mantel-Haenszel. Test de Wilcoxon . Otros tests. Modelos paramétricos de supervivencia:? Descripción de los modelos: exponencial, Weibull, log-normal, Gamma etc. Formulación log-lineal. Métodos de selección: representaciones gráficas y bondad de ajuste. Estimadores de los parámetros. Intervalos de confianza. Contrastes de hipótesis. Comparaciones entre métodos paramétricos y no paramétricos. Modelo de regresión de COX: El modelo de Cox: Descripción e interpretación. Verosimilitud parcial. Estimadores, Tests e Intervalos de confianza. Extensiones del modelo de Cox: variables explicativas dependientes del tiempo y modelo estratificado. Selección y diagnóstico de modelos Otros modelos de regresión univariantes. Modelos de supervivencia para datos multivariantes.</p> <p>3.- TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (1 ECTS).</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: META-ANÁLISIS		
Código:		
Tipo¹: Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 1	Horario: 16-20h
<p>Objetivos:</p> <p>El alumno habrá aprendido cómo realizar un meta-análisis. El alumno conocerá el manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos El alumno conocerá lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados. El alumno sabrá cómo realizar análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno habrá aprendido el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1.- META-ANÁLISIS (2 ECTS) ¿Qué es un meta-análisis? Objetivos del meta-análisis Etapas de un meta-análisis Formulación del problema Búsqueda de la literatura Codificación de los estudios Medida de los resultados Análisis de los resultados. Limitaciones del meta-análisis Sesgo de publicación</p> <p>2.-TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN (1 ECTS).</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo. • Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). • Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada.</p> <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: MODELOS DE VARIABLES LATENTES		
Código:		
Tipo ¹ : Op	Créditos ECTS: 3	Horas de aprendizaje
		Teoría :10 Prácticas: 10 Trabajo Personal y otras actividades: 55
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 1	Horario: 16-20h
<p>Objetivos: El alumno conocerá y aplicará los modelos de variables latentes para distintos tipos de variables. El alumno aprenderá manejo de software adecuado para llevar a cabo las técnicas aprendidas y la interpretación práctica de los resultados obtenidos. El alumno conocerá el lenguaje básico que le permita la lectura y comprensión de publicaciones científicas en las que se utilizan los métodos estudiados. El alumno sabrá cómo realizar un análisis crítico de los artículos científicos en los que se utiliza la metodología estudiada. El alumno conocerá el procedimiento de elaboración y redacción de un informe de resultados estadísticos con datos procedentes de investigaciones reales.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>1. MODELOS DE VARIABLES LATENTES (2 ECTS) Clasificación de los modelos de variables latentes. Teoría clásica de los tests y Análisis Factorial. Análisis factorial para datos binarios y politómicos: Factorización de las matrices de correlaciones tetracóricas y policóricas.</p> <p>Teoría de la Respuesta al Ítem para datos binarios. Teoría de la Respuesta al Ítem para datos politómicos y ordinales. Modelos de ecuaciones estructurales. Análisis Factorial confirmatorio.</p> <p>2. TALLERES DE APLICACIÓN A DATOS DE INVESTIGACIÓN. (1 ECTS)</p> <p>Sistema de evaluación: Examen de test-Teórico-práctico basado en las clases magistrales presenciales (50%), que será escrito y en una única prueba a final del periodo lectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Examen de prácticas con ordenador basado en las clases de prácticas con los programas estadísticos vistos en el curso (10%). Trabajos de elaboración personal de los alumnos (40%). Donde se valorará la capacidad del alumno para llevar a la práctica los métodos aprendidos, el manejo de los programas estadísticos, la elaboración del informes y la bibliografía consultada. <p>Actividades de recuperación: El alumno deberá recuperar las partes de la materia no superadas con éxito.</p>		

ASIGNATURA: TRABAJO DE FIN DE MASTER		
Código:		
Tipo¹: O	Créditos ECTS: 15	Horas de aprendizaje
		Teoría: Prácticas: Trabajo Personal y otras actividades: 345
Profesor/es: Según plan docente del Dpto. de Estadística		
Lugar de impartición: Fac de Medicina	Fecha: Semestre 1	
<p>Objetivos:</p> <p>El alumno aprenderá a llevar a cabo una investigación. El alumno aprenderá a consultar fuentes bibliográficas relevantes para su investigación. El alumno será capaz de realizar la redacción y presentación de un informe científico. El alumno aprenderá a realizar un estudio crítico de la literatura disponible. El alumno conocerá el lenguaje científico, relacionado con el tema de investigación, en lengua inglesa. El alumno habrá aprendido a fomentar su capacidad de aprendizaje autónomo y toma de decisiones.</p> <p>Contenido de la materia:</p> <p>Cada curso académico se ofertará un catálogo de temas sobre los que realizar el Trabajo Fin de Master. Cada uno de ellos tendrá un tutor asignado. La asignación de los temas se hará teniendo en cuenta el perfil más adecuado del estudiante a cada uno de los temas de trabajo.</p> <p>Excepcionalmente podrán aceptarse temas de investigación propuestos por los alumnos siempre que estén cercanos a las líneas de investigación de los profesores del Master.</p> <p>La oferta de los trabajos de investigación de los tutores aparece cada año en la plataforma Studium con la suficiente antelación.</p> <p>Sistema de evaluación:</p> <p>Memoria del trabajo de Investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición oral de la memoria. • Se valorará la capacidad del alumno para llevar a cabo una investigación así como la calidad de la misma. 		