METODOLOGÍA GENERAL EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA I

Curso 2020-2021

(Fecha última actualización: 19/07/2020)
(Fecha de aprobación en Comisión Académica del Máster: 20/07/2020)

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º	6	Optativa	Presencial	Español

MÓDULO	Metodología en Investigación
MATERIA	Metodología general en investigación científica I
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO	Escuela Internacional de Posgrado
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE	**Máster Universitario en Ciencias Odontológicas**
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA	Facultad de Odontología
PROFESORES[1]	
Rocío Barrios Rodríguez	
DIRECCIÓN	Facultad de Farmacia. Colegio Máximo, Campus Universitario de Cartuja C.P. 18071 - Granada Correo electrónico: rbarrios@ugr.es
TUTORÍAS	Lunes, 9:00 – 14.00 horas, previa cita por correo electrónico
Manuel Bravo Pérez	
DIRECCIÓN	Facultad de Odontología. Colegio Máximo, Campus Universitario de Cartuja C.P. 18071 - Granada Correo electrónico: mbravo@ugr.es
TUTORÍAS	Lunes, 8.00-14.00 horas, previa cita por correo electrónico
Miguel Padial Molina	
DIRECCIÓN	Facultad de Odontología. Colegio Máximo, Campus Universitario de Cartuja C.P. 18071 - Granada Correo electrónico: mipadial@ugr.es
TUTORÍAS	Lunes y miércoles de 9:00h a 12:00h, previa cita por correo electrónico
Eva Mª Rosel Gallardo	
DIRECCIÓN	Facultad de Odontología. Colegio Máximo, Campus Universitario de Cartuja C.P. 18071 - Granada Correo electrónico: erosel@ugr.es

[1] Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!)

TUTORÍAS	Martes, 8:00 – 14.00 horas, previa cita por correo electrónico

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias generales:
CG1 - Saber aplicar técnicas adecuadas para la resolución de un problema concreto de odontología, y poder llevar a cabo un proyecto de investigación en la materia bajo supervisión.
CG2 - Poder emitir juicios sobre hipótesis, propuestas experimentales o experimentos ya realizados del campo de la odontología.

Competencias transversales:
CT1 - Preparar y diseñar un proyecto de investigación para ser sometido a juicio por una comisión de evaluación.
CT2 - Ser capaz de presentar el desarrollo y los resultados de una investigación concreta de manera resumida.

Competencias específicas:
CE1 - Conocer los principales diseños de investigación y sus posibles adaptaciones en el campo de la Odontología.
CE2 - Conocer y manejar las fuentes bibliográficas habituales en investigación odontológica.
CE3 - Ser capaz de llevar a cabo el análisis de datos de un trabajo de investigación clínico o de laboratorio e interpretar los resultados mostrados por otros investigadores en las diferentes áreas de la Odontología.
CE4 - Ser capaz de aplicar en la práctica clínica asistencial odontológica con pacientes los conceptos teóricos-prácticos adquiridos, basándose siempre en la mejor de las evidencias científicas.

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

El alumno sabrá/comprenderá:

- Aplicar el Método Científico en investigación odontológica.
- Las características de los principales diseños epidemiológicos más avanzados en ciencias de la salud en general y en Odontología en particular.
- Las aplicaciones, técnicas y análisis relacionados con la metodología cuantitativa y cualitativa en investigación odontológica.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

Los contenidos de esta materia propuesta no se imparten durante el Grado de Odontología de manera específica, sólo generalidades. En esta ocasión, se profundiza en todos los aspectos relacionados a continuación dándoles nivel de máster.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

1. Investigación cuantitativa en Odontología.
- **1.1.** Etapas de un diseño de investigación.
- **1.2.** Clasificación de los diseños de investigación.
- **1.3.** Tipos de variables de estudio.
- **1.4.** Concepto de relación o asociación estadística entre variables. Variable dependiente e independiente.

2. Construcción de una base de datos.
- **2.1.** Introducción al programa Microsoft Office Excel para el análisis estadístico de los resultados de investigación.
- **2.2.** Uso del programa estadístico SPSS

3. Representaciones gráficas de datos. Edición de tablas y gráficos avanzada.
4. Inferencia estadística
- **4.1.** Estimación de un parámetro. Intervalos de confianza.
- **4.2.** Significación estadística. Interpretación del valor *p*.

5. Introducción a la investigación cualitativa.
- **5.1.** Utilidad de la investigación cualitativa en ciencias de la salud.
- **5.2.** Tipos de técnicas cualitativas: técnica Delphi, técnica de grupo nominal, grupo focal.
- **5.3.** Análisis de datos en investigación cualitativa.

6. Ensayos clínicos aleatorizados en Odontología. Concepto, tipos y diseño.
7. ¿Cómo realizar una revisión sistemática en Odontología? Concepto, características, y protocolos.

8. El estudio de casos y control en Odontología. Concepto, tipos y diseño.

Los bloques temáticos 1, 6 y 8 serán impartidos por el Prof. Padial.
El bloque temático 2 será impartido por el Prof. Bravo.
Los bloques temáticos 2, 3, 4 y 7 serán impartidos por la Profa. Barrios.
El bloque temático 5 será impartido por la Profa. Rosel.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Gordis, L. Epidemiología (6ª edición). Elsevier. Madrid, 2019.
- Irala Estévez, J., Martínez González M.A., Seguí-Gómez, M. Epidemiología aplicada (2ª ed.). Ariel Ciencias Médicas. Barcelona, 2008.
- Giannobile WV, Burt BA, Genco RJ. Clinical Research in Oral Health. Blackwell Publishing (First Edition, 2010, ISBN: 978-0-81-381529-9).
- Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Editor: Rafael Burgos Rodríguez. -3a ed. - Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1998.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

- https://crt.nihtraining.com/login.php
- http://videos.med.wisc.edu/events/52
- http://www.ebbp.org/training.html
- http://clinicalcenter.nih.gov/training/training/ippcr1.html
- http://www.bmj.com/about-bmj/resources-readers/ publications/epidemiology-uninitiated
- http://www.pitt.edu/~super1/ResearchMethods/index.htm

METODOLOGÍA DOCENTE

- Lección magistral/expositiva.
- Resolución de problemas y estudio de casos prácticos.
- Prácticas de laboratorio o sala de informática.
- Seminarios.
- Realización de trabajos individuales y en grupo.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final. Por este motivo, se establecen los siguientes sistemas y criterios de evaluación:
Sistemas de evaluación:

1. Pruebas, ejercicios y problemas, resueltos en clase o individualmente a lo largo del curso (70%).
2. Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo) (15%).
3. Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas (15%).

Criterios de evaluación:

1. El alumno no completa las pruebas (0); el alumno resuelve las pruebas (5); el alumno resuelve las pruebas con excelencia (10).
2. El alumno no realiza las actividades que se le plantean (0); el alumno cumple de forma correcta con lo exigido en los trabajos (5); el alumno realiza con excelencia las actividades y trabajos propuestos (10).
3. El alumno no asiste a las clases (0); el alumno asiste, pero no participa (5); el alumno asiste y participa con excelencia (10).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

Por ello, para superar esta prueba, el alumno realizará un trabajo o la lectura y preparación de material específico sobre alguna cuestión concreta relacionada con el temario de la asignatura. Dicha tarea será propuesta y configurada para su entrega en PRADO en los plazos determinados. La evaluación de estos trabajos se realizará mediante los criterios establecidos en la evaluación por competencias de los Trabajos Fin de Máster (https://masteres.ugr.es/cienciasodontologicas/pages/info_academica/tfm/evaluacionporcompetencias), particularmente en las dimensiones referidas a las competencias de "Acceso y gestión de la información", "Análisis y síntesis", "Capacidad para aplicar conocimientos a la práctica, II", "Habilidades de comunicación escrita", "Motivación por la calidad", "Compromiso ético y preparación para el desempeño profesional" y "Uso de las TIC". Todas están dimensiones tendrán la misma ponderación en la calificación final.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA *NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA*

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrá acogerse a la evaluación única final todo estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

Se realizará una prueba objetiva oral de cinco cuestiones de extensión limitada con el profesorado que imparte la docencia de la asignatura; se considerará superada la prueba con una nota mínima de 5.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Por tratarse de un master presencial, la asistencia es obligatoria al 80% de las horas presenciales para poder superar la asignatura en convocatoria ordinaria.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
El mismo.	A través de email se concertará la cita correspondiente para la realización de una videollamada a través de Google Meet – go.ugr.es.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- La docencia teórica se realizará mediante videoconferencia a través de la plataforma Google Meet, según los criterios establecidos en el Plan de Contingencia UGR frente al COVID-19. Los alumnos serán informados oportunamente de los correspondientes enlaces para acceder a las clases.

- Se hará uso de la plataforma PRADO para la puesta a disposición de los alumnos de diverso material teórico en forma de presentaciones de diapositivas y temario escrito para el trabajo autónomo por parte del alumno.
- Se realizarán seminarios presenciales reducidos a petición de los alumnos para la resolución de cuestiones concretas.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

La evaluación de esta asignatura en Escenario A no necesita de adaptación específica. Para la valoración de la asistencia y participación para la evaluación continua se realizará el control de asistencia y participación en las videoconferencias.

Convocatoria Extraordinaria

Se realizará como se ha expuesto antes, sin necesidad de adaptación específica.

Evaluación Única Final

En este caso, la única adaptación necesaria consistirá en que la prueba objetiva oral de cinco cuestiones de extensión limitada con el profesorado que imparte la docencia de la asignatura será realizada mediante videoconferencia.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
El mismo.	A través de email se concertará la cita correspondiente para la realización de una videollamada a través de Google Meet – go.ugr.es.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

En el caso de no presencialidad, la diferencia con respecto al Escenario A consistirá en que la realización de los seminarios presenciales será sustituida por seminarios por videoconferencia.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

Igual que en el Escenario A.

Convocatoria Extraordinaria

Igual que en el Escenario A.

Evaluación Única Final

Igual que en el Escenario A.