



Programa de Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje						Clave									
Métodos de Investigación Cuantitativa						19121									
Programa Educativo en que se imparte					Nivel en el que se imparte la Unidad de Aprendizaje										
Licenciatura en Psicología					Licenciatura	Maestría	Doctorado								
					X										
Pre-requisitos		Tipo de Unidad de Aprendizaje			Carga Horaria Semanal			Créditos							
Estadística Avanzada y M. de la Investigación.		<input type="checkbox"/>	Curso	C	<input type="checkbox"/>	Práctica	P	<table border="1"> <tr> <td>Teoría:</td> <td>Práctica:</td> <td>Total:</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>32</td> <td>64</td> </tr> </table>		Teoría:	Práctica:	Total:	32	32	64
		Teoría:	Práctica:	Total:											
32	32	64													
<input checked="" type="checkbox"/>	Curso-Taller	CT	<input type="checkbox"/>	Seminario	S										
Co-requisitos		<input type="checkbox"/>	Laboratorio	L	<input type="checkbox"/>	Clínica	N								
<input type="checkbox"/>	Curso-Laboratorio	CL	<input type="checkbox"/>	Taller	T										
		<input type="checkbox"/>			Módulo	M									
Área de Formación		División			Departamento			Academia							
Básico Particular Obligatoria		Estudios Jurídicos y Sociales			Comunicación y Psicología			Metodología							
Presentación															
<p>La materia de Métodos de Investigación Cuantitativa forma parte del área de formación de Básico Particular Obligatoria de la Carrera de Psicología, es un Curso Taller, estructurado en 34 horas prácticas y 34 horas teóricas. Los prerrequisitos par esta materia son Estadística Avanzada y Metodología de la Investigación. En esta asignatura se desarrollan habilidades analíticas, interpretativas, reflexivas y críticas sobre los métodos cuantitativos que se realizan en investigación científica en el área de Psicología. Particularmente dentro del curso se revisan técnicas de análisis cuantitativo pertenecientes a la estadística inferencial; a parte se revisan las utilidades de los instrumentos de medición y sus distintos tipos. Asimismo en el curso se construye, revisa y evalúa psicométricamente un instrumento de medición.</p> <p>El curso se orienta, además, a desarrollar un pensamiento analítico, ético y reflexivo sobre el uso de la metodología cuantitativa en los estudios científicos y a desarrollar un pensamiento crítico ante los resultados de estudios realizados con métodos cuantitativos.</p>															
Vinculación con otras Unidades de Aprendizaje															
Estadística, Métodos de Investigación Cualitativa, Protocolo de Investigación															
Impacto de la Unidad de Aprendizaje en el perfil de egreso															

El proceso que se logra en esta unidad de aprendizaje impacta en las habilidades y capacidades analíticas del egresado, los capacita para posteriores estudios de posgrado y a una actividad profesional basada en evidencias.

Ámbito de Aplicación Profesional de la Unidad de Aprendizaje

Las competencias desarrolladas mediante esta unidad de aprendizaje serán de utilidad al egresado para desarrollar proyectos de investigación que sirvan para la comprensión de fenómenos psicosociales vinculados con la vida cotidiana.

Competencia Profesional de la Unidad de Aprendizaje

Desarrollar una investigación real por parte del docente, desde el inicio de observaciones informales, pasando por la formulación de la pregunta de investigación, hipótesis, toma de muestras conductuales, sistematización de datos hasta la teorización y análisis de resultados.
Se mostrará paso a paso la cuantificación de las unidades analíticas, desde su conteo unitario, tendencia central, dispersión, hasta la descripción de algún modelo cuantitativo que explique los datos.

Competencias Básicas de la Unidad de Aprendizaje

Desarrollar una medición en psicología desde la metodología cuantitativa.
Analizar la composición teórica y la solidez de constructo del instrumento elaborado, así como las propiedades psicométricas del mismo.
Corregir y presentar una versión del proyecto que asegure la fiabilidad y validez científica del mismo.
Elaborar de un reporte final de investigación donde se apliquen, interpreten y presenten, al menos, dos técnicas de análisis cuantitativo de las revisadas durante el curso. Se requiere que este proyecto de investigación presente una clara justificación de los motivos que llevaron a elegir esas técnicas de análisis.

Competencias de Aprendizaje de la Unidad de Aprendizaje

El curso se desarrollará en forma de Curso-Taller, bajo modalidad semi-presencial. Utilizando diversas metodologías activas dentro del aula tales como: exposiciones por parte del docente y de estudiantes, resolución de problemas, formulación de preguntas. Asimismo el aprendizaje colaborativo mediante la elaboración y resolución de proyectos por equipos de trabajo. Antes de cada sesión los alumnos deberán revisar el material correspondiente según indicaciones de profesor. Adicionalmente el estudiante podrá revisar bibliografía complementaria y ejercicios o problemas adicionales. Se utilizará plataforma virtual (Moodle) para actividad no presencial.
En cada unidad se evaluará el avance y aprendizaje adquirido.

Campos Formativos por Competencias: Conocimientos, aptitudes y destrezas, actitudes y valores

Saber Conocer (Saberes teóricos y procedimentales)

Analizar de datos, organizar de hojas de cálculo, definir y operacionalizar variables, formular hipótesis.

Saber Hacer (Saberes prácticos, habilidades)

Revisar y elaborar instrumentos para la recolección de datos cuantitativos del comportamiento en diferentes ámbitos de la psicología.
Reconocer, seleccionar y aplicar técnicas de medición cuantitativa, de acuerdo a los objetivos y las hipótesis de investigación de un estudio.
Elaborar una matriz de datos cuantitativos utilizando programas asistidos por computador.

Realizar análisis de datos pertinentes y uso de estadísticos correspondientes.

Elaborar gráficos de representación de datos.

Interpretar los resultados obtenidos de la investigación según el marco conceptual.

Saber ser (Actitudes y Valores, Ser creativo)

1. Rigurosidad.
2. Pensamiento reflexivo y crítico.
3. Integridad.
4. Capacidad de análisis.
5. Capacidad de síntesis.

Saber convivir (Aprender a vivir en sociedad, a vivir con los demás, Ser comprensivo y tolerante)

Trabajo en equipo

Tolerancia

Desglose de Unidades de Competencia o Contenidos		
Unidades Temáticas	Desglose en Subtemas	No. de Horas de Clase
Unidad de Competencia 1: Consideraciones generales del método cuantitativo en la investigación psicológica.	Subtema 1. Distinciones entre investigación cualitativa y cuantitativa	4.0
	Subtema 2. Proceso general de investigación cuantitativa.	4.0
Unidad de Competencia 2: Modelos cuantitativos en psicología.	Subtema 1. Cuantificación según modelos teóricos en psicología	5.0
	Subtema 2. Diseños de investigación de grupos	3.0
	Subtema 3. Diseños de investigación intra-sujetos	6.0
	Subtema 4. Aproximación a modelos matemáticos en investigación psicológica	6.0
Unidad de Competencia 3: Proceso de la investigación cuantitativa.	Subtema 1. Planteamientos de problema cuantitativos	5.0
	Subtema 2. Elaboración de preguntas de investigación	5.0
	Subtema 3. Alcance de la investigación y tipo (descriptiva, correlacional, explicativa)	5.0
Unidad de Competencia 4: Construcción de instrumentos y recolección de datos.	Subtema 1. Estrategias de tipo psicométrico de obtención de datos (confiabilidad y validez)	4.0
	Subtema 2. Estrategias observacionales de obtención de datos (confiabilidad y validez)	6.0
	Subtema 3. Análisis de datos cuantitativos y su descripción.	7.0
Unidad de Competencia 5: Presentación de datos cuantitativos	Subtema 1. Presentación en power point de resultados y conclusiones.	2.0
	Subtema 2. Presentación en formato poster de resultados y conclusiones	2.0
		Total: 64 Hrs.

ESTRATEGIAS

TEMAS Y SUBTEMAS	Estrategias de enseñanza	Estrategias de aprendizaje en aula	Estrategias de aprendizaje extra-aula
TEMA 1			
Subtema 1	Estrategia de enseñanza: Expositivo y lecturas	Estrategia de Aprendizaje en Aula: Extraer ideas centrales de exposición y texto	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Elaboración de recensión.
Subtema 2	Estrategia de enseñanza: Actividad expositiva-escucha del maestro-alumno con ejemplo escrito.	Estrategia de aprendizaje en Aula: Alumno comparte ideas sobre procesos de investigación y cuantificación.	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Extrae y elabora procesos de investigación según reportes publicados.
TEMA 2			
Subtema 1	Estrategia de enseñanza: Lecto-exposición.	Estrategia de aprendizaje en Aula: Se discute un texto y los correspondientes modelos cuantitativos	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Extrae y elabora ejemplos de posible cuantificación en un escenario.
Subtema 2	Estrategia de enseñanza: Dinámica en aula y lectura	Estrategia de aprendizaje en Aula: Se forman dos grupos con estudiantes para actividad de comparación de mediciones	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Lectura de artículos con diseños de grupo.
Subtema 3	Estrategia de enseñanza: Dinámica en aula y lectura	Estrategia de aprendizaje en Aula Se forman dos grupos con estudiantes para actividad de comparación de mediciones a nivel intrasujeto	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Lectura de artículos con diseños intrasujeto.
Subtema 4	Estrategia de enseñanza: Lectura y exposición por parte del docente	Estrategia de aprendizaje en Aula: se comentan artículos y la exposición del docente sobre los modelos	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: ejercicios en cuantificación en escenario de investigación.
Tema 3			
Subtema 1	Estrategia de enseñanza: Exposición y adecuación de planteamientos cuantitativos.	Estrategia de aprendizaje en Aula: Exposición de los estudiantes según lectura y escenario observado	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: La observación de conductas en escenarios de evaluación según su marco teórico.
Subtema 2	Estrategia de enseñanza: Exposición y adecuación de preguntas de inv. Cuantitativas.	Estrategia de aprendizaje en Aula: Exposición de los estudiantes según lectura y escenario observado	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: La observación de conductas en escenarios de evaluación según su marco teórico.
Subtema 3	Estrategia de enseñanza: Extracción de información y ejercicios en clase y escenario.	Estrategia de aprendizaje en Aula: Se comparan los diferentes alcances de investigación descritos en artículos	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Adecuación de alcance de investigación según su escenario a investigar

TEMA 4 Subtema 1	Estrategia de enseñanza: Extracción de información según planteamiento psicométrico	Estrategia de aprendizaje en Aula: Dinámica sobre confiabilidad y validez de mediciones según psicometría.	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Búsqueda de instrumentos vinculados a su evaluación en escenario.
Subtema 2:	Estrategia de enseñanza: Extracción de información según planteamiento observacional	Estrategia de aprendizaje en Aula: Dinámica sobre confiabilidad y validez de mediciones según observaciones.	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Búsqueda de instrumentos vinculados a su evaluación en escenario.
Subtema 3:	Estrategia de enseñanza: Ejercicios cuantitativos	Estrategia de aprendizaje en Aula: Elaboración de hojas de cálculo para cuantificar datos	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: Ejercicio de cuantificación de la información del escenario.
TEMA 4 Subtema 1:	Estrategia de enseñanza: Exposición oral tipo presentación libre	Estrategia de aprendizaje en Aula: Exposición	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: recuperación de comentarios
Subtema 2:	Estrategia de enseñanza: Exposición tipo cartel	Estrategia de aprendizaje en Aula: Exposición	Estrategia de Aprendizaje Extra-Aula: recuperación de comentarios

Evaluación

Productos de Aprendizaje sugeridos	Criterios y/o indicadores de Evaluación	Porcentaje
Tema 1: ... Subtema 1: Producto: Entrega por escrito, redacción propia	Criterio: 3 características de cuantificación Indicadores: Correspondencia con texto y exposición	3 %
Tema 1: ... Subtema 2: Producto: Entrega por escrito, redacción propia	Criterio: 6 etapas del proceso Indicadores: Correspondencia con texto y exposición	3 %
Tema 2: ... Subtema 1: Producto: Entrega por escrito, redacción propia y descripción oral	Criterio: Exhaustividad en cunтификаción Indicadores: Correspondencia oral y escrita con texto y exposición	7 %
Tema 2: ... Subtema 2: Producto: Ejercicio correspondiente y redacción de nota	Criterio: Diferenciación de grupos y sus variables independientes Indicadores: Variables independientes y dependientes correspondientes	7 %
Tema 2: ... Subtema 3:... Producto: : Ejercicio correspondiente y redacción de nota	Criterio: Diferenciación de grupos y sus variables independientes Indicadores: Variables independientes y dependientes correspondientes	7 %
Tema 2: ... Subtema 4:...	Criterio: Identifica modelos y ejecuta en sistema de cómputo alguno de ellos	

Producto: : Ejercicio correspondiente y redacción de nota	Indicadores: Correcta identificación y ejercicios correctos	5 %
Tema 3: ... Subtema 1: Producto: Escrito con planteamiento de problema	Criterio: Redacción propia con al menos tres referencias Indicadores: Adecuada redacción y referencias estilo APA y pertinentes al tema	5 %
Tema 3: ... Subtema 2:... Producto: Escrito con preguntas de investigación	Criterio: Planteamiento correcto de una 3 preguntas de investigación Indicadores: Incluye VI y VD en las preguntas con redacción correcta	7 %
Tema 3: ... Subtema 3:... Producto: Escrito de redacción propia con alcance de su investigación	Criterio: Diferencia entre descriptiva, correlacional o explicativa Indicadores: Correspondencia entre planteamiento y alcance en su inv.	7 %
Tema 4: ... Subtema 1: Producto: Ejemplos de investigación y descripción de validez y confiabilidad	Criterio: Contiene descripción completa y sus fuentes de información Indicadores: Incluye descripción correspondiente	9 %
Tema 4: ... Subtema 2: Producto: Ejemplos de investigación y descripción de validez y confiabilidad	Criterio: Contiene descripción completa y sus fuentes de información Indicadores: Incluye descripción correspondiente	9 %
Tema 4: ... Subtema 3: Producto: Investigación con análisis cuantitativo	Criterio: escrito propio de su investigación con análisis cuantitativo adecuado Indicadores: Escrito formal y modelo matemático correspondiente	5 %
Tema 5: ... Subtema 1: Producto: Power point y exposición tipo trabajo libre de su inv.	Criterio: Elementos de inv. Correspondientes al curso en 20 min. Indicadores: Inclusión de planteamiento de problema, método y análisis.	13 %
Tema 5: ... Subtema 2: Producto: Cartel de su inv.	Criterio: Elementos de inv. Correspondientes al curso en modo cartel Indicadores: Inclusión de planteamiento de problema, método y análisis.	13 %
		SUMA 100%

Fuentes de Información

Básica

1. Hernández-Sampieri, R.; Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill: México. Quinta edición.
2. Van Houten R. y Hall, R.V. (2001). *The measurement of behavior*. Proed: Austin.
3. Velasco-Sotomayor, G. (2005). *Estadística con excel*. México: Trillas.
4. Box, G.; Hunter, J. & Hunter, W. (2008). *Estadística para investigadores*. Barcelona, España: Editorial Reverte, S.A.

Complementaria

5. León, O. (2003). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill
6. Sheldon M. Ross (2008). *Introducción A La Estadística*. Editorial Reverte
7. Domjan, M. (2010). *Principios de aprendizaje y conducta*. Cengage Learning: México.
8. Guttman, L. Malos Usos en Estadística. *REIS*, 6 (79), 102-127.

Páginas web o recursos digitales para el curso: Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, Revista Conductual, Revista Mexicana de Investigación en Psicología, etc.

Perfil Docente Deseable

Maestro o doctor, con experiencia como investigador con líneas de investigación cuantitativas en curso

Elaborado por	Fecha
Nombre de los profesores de la academia que elaboran el formato: Dr. Felipe Cabrera	15 enero 2018
Revisado por	Fecha
Nombre del presidente de la academia Dra. Adriana Hernández	
Autorizado por Colegio Departamental de	Fecha
Nombre del Presidente del Colegio Departamental Mtra. Ana Gabriela Díaz	

Perfil del Egresado.

Disponible en <http://www.pregrado.udg.mx/>