

25-26

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



PENSAMIENTO, COMPRENSIÓN Y MEMORIA OPERATIVA

CÓDIGO 22202385

UNED

25-26

PENSAMIENTO, COMPRENSIÓN Y
MEMORIA OPERATIVA
CÓDIGO 22202385

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA
ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	PENSAMIENTO, COMPRENSIÓN Y MEMORIA OPERATIVA
Código	22202385
Curso académico	2025/2026
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA (PLAN 2016)
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La asignatura **Pensamiento, Comprensión y Memoria Operativa** forma parte del programa formativo del **Máster en Investigación en Psicología**, diseñado por la Facultad de Psicología de la UNED. Se oferta como una materia optativa del Módulo II (contenidos específicos optativos). Es una asignatura anual y tiene una carga de trabajo equivalente a 5 créditos ECTS.

Esta asignatura tiene como objetivo fundamental capacitar a los estudiantes en la comprensión, desarrollo y producción de conocimiento científico en el campo de estudio de la intersección entre el pensamiento, la comprensión y la memoria operativa. Un aporte clave de esta área es la explicación teórica y la validación empírica de la interrelación entre estas tres variables cognitivas. La teoría cognitiva postula que tanto el pensamiento como la comprensión requieren la creación de representaciones o modelos mentales, si bien se subraya que el pensamiento va más allá de la mera comprensión, implicando una actividad consciente orientada a manipular, integrar o comparar representaciones mentales, así como a derivar o inferir conclusiones. En este contexto, la relación estrecha y compleja que se establece entre los procesos cognitivos involucrados en el pensamiento y la comprensión encuentra un punto de conexión específico en el funcionamiento de la memoria operativa, cuyo sistema de control atencional desempeña funciones de naturaleza ejecutiva que regulan las tareas cognitivas complejas de pensar y comprender, entre otras.

A través de los contenidos de la asignatura, se conocerán hallazgos relevantes de la fructífera investigación desarrollada en este amplio campo de estudio y se proporcionarán las bases conceptuales y procedimentales necesarias para que el estudiantado logre desarrollar las competencias que les permitan realizar investigación con cierta autonomía en el ámbito psicoeducativo, así como iniciarse en la actividad investigadora propia del doctorado y/o incorporarse como profesional de la investigación en un departamento I+D+i.

Es importante señalar que esta asignatura tiene su continuidad más directa en la asignatura *Investigación en Pensamiento, comprensión y memoria operativa*, ofertada en el Módulo III (Prácticas y Trabajo Fin de Máster) de este máster, por lo que debe ser cursada por quienes opten por realizar su Trabajo Fin de Máster (TFM) en la línea mencionada del tercer módulo. De ese modo, se establecerá la necesaria continuidad aplicando los fundamentos teóricos y metodológicos adquiridos en los dos primeros módulos al desarrollo de la investigación que sustente el TFM.

Los contenidos de esta línea de investigación tienen vínculos con los de otras asignaturas del máster que se imparten desde las áreas de "Psicología Evolutiva y de la Educación" y "Psicología Básica", en las que se aborda el estudio de los procesos cognitivos superiores y su desarrollo; concretamente, tienen relación con las asignaturas "Desarrollo Cognitivo y Memoria Operativa", "Funcionamiento ejecutivo y procesos inhibitorios en el desarrollo evolutivo", "Memoria operativa: funciones ejecutivas y procesos de actualización", "Funcionamiento de la memoria operativa y estrategias". En función de las asignaturas que seleccione y curse cada estudiante, podrá construir un marco conceptual más amplio e integrado.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Para un óptimo aprovechamiento de la asignatura **Pensamiento, Comprensión y Memoria Operativa**, es aconsejable contar con conocimientos previos en áreas de psicología del desarrollo y la educación, psicología del pensamiento, psicología del lenguaje, psicología de la memoria, neurociencia cognitiva y metodología de la investigación en ciencias del comportamiento, que formen parte del itinerario formativo del Grado en Psicología o afines. También es necesario un nivel medio de comprensión de inglés para la consulta de materiales escritos.

El acceso a Internet es imprescindible para acceder al Campus UNED y la plataforma educativa Ágora, en la que se aloja el curso virtual de la asignatura. La "aula" virtual en la que se imparte la asignatura constituye el principal espacio de interacción docente-discentes, por lo que se espera un manejo básico de herramientas TIC y Office (Word, Excel, etc.), así como una formación básica en alguno de los programas estadísticos de análisis de datos.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ISABEL GOMEZ VEIGA (Coordinador/a de asignatura)
igveiga@psi.uned.es
91398-8141
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La interacción y comunicación docente-discente se canalizará prioritariamente a través del correo electrónico y de los medios telemáticos disponibles en el curso virtual de la asignatura y la plataforma educativa de la UNED.

En el caso de que deseen personarse en la Facultad de Psicología, Sede Central de la UNED, se ruega acordar previamente con la profesora la fecha y hora de la tutoría.

- Horario de atención telefónica y/o presencial: miércoles, de 10 a 14 horas.
- Teléfono: 91 398 8141

- Correo electrónico: igveiga@psi.uned.es
- Dirección postal: Facultad de Psicología (UNED) - C/Juan del Rosal, 10 - 28040 Madrid

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS GENERALES

CGT3 - Saber identificar las necesidades y demandas de los contextos en los que se exige la aplicación de herramientas metodológicas y aprender a proponer las soluciones apropiadas.

CGT4 - Preparar los datos para el análisis (desenvolverse en la relación entre bases de datos y análisis estadístico).

CGT5 - Definir, medir y describir variables (personalidad, aptitudes, actitudes, etc.).

CGT6 - Planificar una investigación identificando problemas y necesidades, y ejecutar cada uno de sus pasos (diseño, medida, proceso de datos, análisis de datos, modelado, informe).

CGT7 - Analizar datos identificando diferencias y relaciones. Esto implica conocer las diferentes herramientas de análisis así como su utilidad y aplicabilidad en cada contexto.

CGT8 - Obtener información de forma efectiva a partir de libros, revistas especializadas y otras fuentes.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 - Conocer los principales modelos teóricos que subyacen en los diversos ámbitos específicos de investigación.

CE2 - Conocer los principales métodos y técnicas de investigación específicas y sus aportaciones en contextos científicos particulares.

CE3 - Llegar a ser capaz de trasladar los conocimientos adquiridos en la investigación a contextos profesionales.

CE4 - Desarrollar habilidades para evaluar la investigación proyectada por otros profesionales.

CE5 - Llegar a ser capaz de diseñar investigaciones propias en el ámbito del itinerario correspondiente.

CE8 - Saber redactar un informe científico en el ámbito de la línea de investigación.

CE10 - Aprender a diseñar una investigación relevante en el área de la línea de investigación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Cabe esperar que, al concluir el curso, el estudiante sea capaz de:

- Comprender las complejas relaciones entre pensamiento y comprensión, en el contexto de la teoría cognitiva y principales modelos explicativos.
- Comprender la función básica que cumple la memoria operativa en los procesos de pensamiento y comprensión.
- Conocer las posibilidades de aplicación del estudio del pensamiento, la comprensión y la memoria operativa en el campo educativo

- Valorar la posibilidad real de intervención en la mejora de las habilidades de comprensión, razonamiento y solución de problemas.
- Realizar una búsqueda bibliográfica en relación con un tema o pregunta objeto de investigación y evaluar críticamente las fuentes consultadas.
- Plantear un problema de investigación fundamentado y diseñar un proyecto para llevar a cabo un estudio experimental sobre la relación entre pensamiento, comprensión y memoria operativa.
- Diseñar y/o seleccionar materiales, instrumentos, materiales y técnicas metodológicas acordes con el objetivo de investigación propuesto.
- Interpretar los resultados obtenidos en una investigación.
- Escribir un informe científico que cumpla los requisitos formales y de contenido aceptados por la comunidad científica.
- Trasladar los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos de investigación para resolver problemas y realizar contribuciones novedosas en el ámbito de la Psicología Evolutiva y la Educación.

CONTENIDOS

Pensamiento y comprensión. Procesos cognitivos complejos objeto de investigación desde la perspectiva del desarrollo cognitivo y la educación

La memoria operativa y su papel en la comprensión y el razonamiento

Comprensión, razonamiento y memoria operativa: el entrenamiento cognitivo a debate

METODOLOGÍA

Esta asignatura ha sido diseñada para desarrollarse siguiendo la metodología a distancia propia de la UNED. En este sentido, el modelo de enseñanza se fundamenta principalmente en la actividad autónoma del estudiante, lo que resalta la importancia de que este regule su aprendizaje de acuerdo con las directrices proporcionadas por el Equipo Docente de la asignatura. Para facilitar este proceso, el equipo docente ofrecerá un Plan de Trabajo orientativo que incluirá los materiales básicos de estudio, los recursos disponibles y las actividades formativas propuestas para cada bloque temático, así como un cronograma orientativo.

El Plan de Trabajo se organiza en diferentes fases, cada una definida por un hito principal a alcanzar, aunque deben considerarse como complementarias hasta lograr la entrega final de

un proyecto o planificación de una investigación sencilla diseñada por el estudiante. Cada fase implica diversas actividades relacionadas con las competencias necesarias para planificar el proyecto, entre ellas, la búsqueda bibliográfica, la comprensión del marco teórico-empírico ofrecido por las fuentes consultadas, la elaboración del diseño y planificación de un estudio empírico sencillo en el marco de la asignatura. El trabajo final tendrá un enfoque esencialmente teórico, de modo que el desarrollo del estudio empírico planificado es opcional y, si fuese el caso, puede constituir la base para el Trabajo Fin de Máster en la línea "Investigación en Pensamiento, Comprensión y Memoria Operativa".

Dado que la línea de investigación abarca una amplia variedad de contenidos, cada estudiante podrá enfocarse en los aspectos que seleccione para su trabajo, siempre bajo la supervisión y aprobación del equipo docente. Cada estudiante tendrá la libertad de organizar y llevar a cabo las tareas a su propio ritmo de trabajo, siempre que cumpla con los plazos establecidos para cada convocatoria (junio, septiembre).

La metodología de la enseñanza a distancia permite la interacción entre estudiantes y con el equipo docente a través las utilidades del curso virtual o "aula" en la plataforma educativa Ágora, de la UNED. En este entorno aprendizaje se ofrecerán orientaciones didácticas para el estudio, el acceso a materiales y recursos educativos, así como foros de consulta y debate sobre los contenidos de la asignatura.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

No hay prueba presencial

TIPO DE SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen2

No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

No

Descripción

La evaluación se realizará a través de la entrega de actividades de evaluación continua mediante la plataforma educativa de la UNED, por lo que no habrá examen final presencial en un centro de la UNED.

Criterios de evaluación

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

Si,PEC no presencial

Descripción

Durante el transcurso del curso, los estudiantes deberán entregar diversos trabajos evaluables, los cuales son fundamentales para la evaluación de su desempeño académico. Estos trabajos incluyen una propuesta de proyecto de investigación y la elaboración de dicho proyecto

1. Propuesta de proyecto de investigación. *Actividad obligatoria de evaluación continua.* En primer lugar, se espera que el estudiante realice una revisión de la bibliografía básica que se proponga por el equipo docente en el curso en vigor y que elabore una propuesta inicial de un proyecto de investigación de elaboración propia en el marco de los contenidos de la asignatura. Esta propuesta debe incluir una fundamentación teórica para la formulación de la hipótesis inicial, basada en la revisión de la bibliografía actualizada y pertinente, así como la definición de los objetivos e hipótesis y una descripción básica e inicial del método propuesto para su contrastación.

2. Elaboración de un proyecto de investigación. *Tarea obligatoria de evaluación continua: fundamentación teórica.* Una vez obtenida la aprobación de la propuesta inicial, el trabajo deberá enfocarse en realizar una revisión sistemática centrada en el tema que cada estudiante haya elegido para elaborar su proyecto de investigación. A partir de la revisión actualizada y pertinente que fundamente teóricamente su proyecto, elaborará el diseño de un estudio empírico con el que contrastar las hipótesis planteadas en torno al problema de investigación identificado. Asimismo, se realizará un diseño metodológico básico del estudio propuesto para contrastar las hipótesis.

3. Informe final. *Actividad obligatoria.* Finalmente, el estudiante deberá presentar un informe final que exponga un proyecto de investigación de elaboración propia, incluyendo la revisión realizada y el diseño del estudio empírico planificado. Este trabajo incluirá la fundamentación teórica, el enunciado de un problema de investigación y las hipótesis correspondientes, así como la planificación del estudio para contrastarlas. Este informe adoptará la forma de un proyecto de investigación. Deberá ajustarse a las normas APA.

A través del “aula virtual” de la asignatura, se ofrecerá información más detallada acerca de las tareas a realizar, obligatorias y opcionales, la temporalización del plan de trabajo, entrega y criterios de evaluación de las diferentes actividades de aprendizaje propuestas por el Equipo Docente.

Criterios de evaluación

El lo que respecta al contenido del **proyecto de investigación e informe final**, se valorará la calidad, relevancia y actualización de la revisión bibliográfica realizada, la relevancia de las preguntas de investigación, la coherencia entre la revisión teórica y el rigor del diseño metodológico propuesto, así como la originalidad y viabilidad del proyecto en el ámbito psicoeducativo. Asimismo, se considerará la adecuación de los análisis de datos propuestos y la previsión e interpretación de los resultados y conclusiones.

En cuanto a los aspectos formales, se evaluará que el trabajo presentado cumpla con las características propias de un informe científico según las normas APA, incluyendo la estructura adecuada, la claridad en la redacción, la corrección gramatical y ortográfica.

Ponderación de la PEC en la nota final

1. Propuesta de proyecto de investigación. La evaluación de esta tarea supone el 20% de la calificación final. 2. Proyecto de investigación e informe final. La evaluación de esta tareas supone el 80% de la calificación final.

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Si,no presencial

Descripción

La calificación final podrá ser mejorada a través de la evaluación de actividades opcionales de evaluación continua (máximo 1 punto) planteadas en el curso virtual de la asignatura.

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Para aprobar la asignatura, es necesario que el estudiante alcance una puntuación mínima de 5 puntos. La calificación final se obtendrá mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en la propuesta inicial y en el proyecto de investigación e informe final, las cuales son consideradas como actividades obligatorias y sujetas a evaluación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

La bibliografía básica consistirá en un conjunto de artículos publicados en revistas científicas internacionales sobre los contenidos específicos de la asignatura. La selección de lecturas para el curso en vigor se detallará en el curso virtual de la asignatura, especificando qué artículos deberá consultar el estudiantado para cada uno de los bloques temáticos. A modo ilustrativo, se incluyen las siguientes referencias:

Baddeley, A.D. (2012). Working Memory: Theories, Models, and Controversies. *Annual Review of Psychology*, 63, 1-29.

Butterfuss, R., & Kendeou, P. (2018). The role of executive functions in reading comprehension. *Educational Psychology Review*, 30, 801-826.

Carretti, B., Borella, E., Elosúa, M.R., Gómez Veiga, I. y García-Madruga, J.A. (2017). Improvements in reading comprehension performance after a training program focusing on executive processes of working memory. *Journal of Cognitive Enhancement*, 1-12. doi: 10.1007/s41465-017-0012-9.

Evans J. St. B. (2017). *Thinking and Reasoning. A very short introduction*. Oxford University Press.

García-Madruga, J. A. (2006). *Lectura y conocimiento*. Paidós.

García Madruga, J.A., Elosúa, M.R., Gil, L., Gómez Veiga, I., Vila, J.O., Orjales, I., Contreras, A., Rodríguez, R., Melero, M.A. y Duque, G. (2013). Intervention on the central executive of working memory to improve reading comprehension in Primary school children. *Reading Research Quarterly*, 48 (2), pp. 155-174.

García-Madruga, J. A., Santamaría C. y Moreno, S. (2016). Pensamiento y razonamiento. En M. T. Bajo, A. Acosta y C. Gómez, y S. Ríos., *Mente y cerebro: de la psicología experimental a la neurociencia cognitiva: Pío Tudela, una trayectoria científica* (pág 409-442). Alianza.

Johnson-Laird, P. N., Ragni M. (2025). Reasoning about possibilities: Mental logics, possible worlds, and mental models. *Psychonomic Bulletin & Review* <https://doi.org/10.3758/s13423-024-02518-z>

Józsa K., Oo, T. Z., Borélyová D., & Podráczky J. (2024). Deductive reasoning skills in children aged 4-8 years old. *Journal of Intelligence* 12(3), 33. <https://doi.org/10.3390/intelligence1203003>

Kendeou, P., & McMaster, K. (2016). Reading Comprehension: Core components and Processes. *Reading, Writing and Language*, 3(1), 62-69.

Nutley, S.B. y Söderquist, S. (2017). How is working memory training likely to influence academic performance? Current evidence and methodological considerations. *Frontiers in Psychology*, 8, 69, 1-12.

Sala, G. & Gobert, F. (2020). Working memory training in typically developing children. A multilevel meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27, 423-434

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

En el curso virtual de la asignatura se proporcionará bibliografía complementaria para cada bloque de contenidos.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Aula virtual

La asignatura cuenta con un aula o curso virtual en línea alojado en la plataforma educativa Agora. Los y las estudiantes accederán al Campus UNED mediante su código de usuario y su clave de acceso personal. Este curso virtual ofrece, además de información general acerca de la organización de la asignatura, los materiales impresos y electrónicos para el estudio, las orientaciones y las ayudas didácticas específicas relativas a cada tema, así como actividades de aprendizaje y herramientas de comunicación con los demás integrantes de nuestra comunidad de aprendizaje, entre otras:

- Foros de debate, mediante los que puedan plantearse cuantas dudas y necesidades puedan surgir en relación con la asignatura.
- Correo electrónico.
- Tutoría en línea por parte del Equipo Docente

El Equipo Docente recomienda la visita periódica al aula virtual, dado que a través de la misma se ofrecerá información de interés tanto para adquirir como para ampliar conocimientos, que se irá actualizando a lo largo del curso.

Biblioteca de la UNED

El estudiantado tendrá acceso a los fondos bibliográficos, repositorios y bases de datos que ofrece la Biblioteca de la UNED.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.