

17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA (PLAN
2016)

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



TÉCNICAS DE MOVIMIENTOS OCULARES (EYE-TRACKING) EN EL ESTUDIO DE LA ATENCIÓN Y PERCEPCIÓN

CÓDIGO 22202101



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



82CCF1C57C5D136062A6739421E6DDA0

17-18

TÉCNICAS DE MOVIMIENTOS OCULARES
(EYE-TRACKING) EN EL ESTUDIO DE LA
ATENCIÓN Y PERCEPCIÓN

CÓDIGO 22202101

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



Nombre de la asignatura	TÉCNICAS DE MOVIMIENTOS OCULARES (EYE-TRACKING) EN EL ESTUDIO DE LA ATENCIÓN Y PERCEPCIÓN
Código	22202101
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA (PLAN 2016) (máster seleccionado) / MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

AVISO IMPORTANTE

POR FAVOR, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL PROFESOR DE LA ASIGNATURA A INICIO DE CURSO PARA RECIBIR INFORMACIÓN CONCRETA SOBRE PLANIFICACIÓN Y MATERIALES

(acrespo@psi.uned.es)

La asignatura "*Técnicas de movimientos oculares (eye-tracking) en el estudio de la atención y la percepción*" pretende proporcionar al alumno un conocimiento de lo que supone, en el desarrollo de las teorías y modelos actuales de la atención y percepción visual, registrar y analizar científicamente los movimientos oculares que las personas realizan cuando dirigen su atención abiertamente a un lugar espacial determinado o cuando observan una escena visual. Este registro y análisis se implementará utilizando técnicas de seguimiento ocular (técnicas de "eye-tracking") basadas en video oculografía por reflexión corneal infrarroja. El uso de sistemas de eye-tracking ha experimentado un desarrollo espectacular en la última década, con enorme presencia en la mayor parte de laboratorios cognitivos de atención y percepción.

Esta asignatura que se enmarca en el "Itinerario de Atención y Percepción", y es de obligado cumplimiento si se desea cursar la línea de investigación/trabajo fin de máster titulada "Investigación básica en atención y percepción mediante técnicas oculomotoras".

Tenga en cuenta que:

1. Esta asignatura requiere al menos **una sesión presencial (enero/febrero)** en los laboratorios del Departamento ubicados en la Facultad de Psicología en Madrid.
2. Se considera importante que el alumno curse simultáneamente, o haya cursado, la asignatura "**Pupilometría como técnica de exploración del procesamiento de la información**", con la que nuestra materia guarda una estrecha relación. También es recomendable, en menor medida, la asignatura "Neuropsicología de la atención".
3. Lea detenidamente el apartado de "**Requisitos previos**".



REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Esta asignatura requiere los siguientes requisitos previos y conocimientos:

- Ser titulado en Psicología o disciplinas afines de Neurociencia Cognitiva. Otras titulaciones no tendrán prioridad y los solicitantes pueden ser descartados.
- Nivel fluido de inglés (lectura) para manejar ágilmente los materiales científicos que se suministrarán.
- Predisposición hacia asignaturas de licenciatura/grado vinculadas al área de Procesos Psicológicos Básicos, especialmente en materias del ámbito de la atención, percepción, memoria, psicología cognitiva o neurociencia cognitiva.
- Cursar simultáneamente o haber cursado la asignatura "Pupilometría como técnica de exploración del procesamiento de la información" (también dentro del itinerario de atención y percepción), con la que nuestra materia guarda una estrecha relación. También es recomendable, en menor medida, la asignatura "Neuropsicología de la atención".
- Disponibilidad para trasladarse al laboratorio de Visión, Percepción y Movimientos Oculares del Departamento, en donde tendrán lugar una sesión presencial durante enero/febrero. Para facilitar la tarea y desplazamientos, se intentará que estas sesiones coincidan con las de la asignatura "Pupilometría como técnica de exploración del procesamiento de la información". Si el estudiante matriculado reside en Madrid y/o dispone de interés y tiempo adicional puede participar de forma más asidua en las investigaciones realizadas.

Se recuerda que esta asignatura es de obligatorio cumplimiento para el alumno interesado en incorporarse a la línea de "Investigación básica en atención y percepción mediante técnicas oculomotoras".

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ANTONIO CRESPO LEON
acrespo@psi.uned.es
91398-6293
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
PSICOLOGÍA BÁSICA II

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El profesor Antonio Crespo estará disponible para resolver cualquier duda o inquietud a través de los siguientes medios:

- Telefónicamente: 91 398 6293.
- Presencialmente: Despacho 2.36 Facultad de Psicología (fuera de seminarios y actividades de laboratorio presenciales, se sugiere contactar previamente para concertar entrevista).



•E-mail: acrespo@psi.uned.es

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los objetivos de aprendizaje marcados se concretan en las siguientes competencias, habilidades, destrezas y actitudes:

COMPETENCIAS: se pretende que el alumno aprenda...:

- La importancia del uso del registro ocular en el estudio de la atención y la percepción visual.
- Los fundamentos básicos de la actividad oculomotora, y su vinculación con el procesamiento perceptivo y atencional.
- Los fundamentos básicos del funcionamiento de los sistemas de eye-tracking.
- Los principales variables oculares que se registran en las investigaciones que recurren al registro de movimientos oculares en tareas cognitivas.

HABILIDADES Y DESTREZAS: se pretende que el alumno sea capaz de...

- Manejar un sistema de eye-tracking acompañados de un experto.
- Interpretar los registros oculares obtenidos en laboratorio.
- Entender un trabajo experimental en el que se hayan registrado y analizado parámetros de movimientos oculares en tareas cognitivas.
- Diseñar una sencilla investigación sobre movimientos oculares en atención y/o percepción.

ACTITUDES: se fomentará en el alumno...

- La discusión crítica de los resultados obtenidos en las investigaciones.
- La capacidad de trabajo colectivo en grupos de investigación.
- La aceptación de opiniones científicas contrarias a las defendidas, siempre que estén adecuadamente justificadas.

Se espera que al final del curso el alumno sea capaz de comprender e interpretar los resultados de trabajos publicados en revistas científicas en los que se han utilizado técnicas de eye-tracking en la investigación en atención y percepción, y comprenda la necesidad de emplear estas técnicas, junto con otras medidas conductuales y/o psicofisiológicas, que refuercen la hipótesis puesta a prueba en la investigación. Asimismo, deberá ser capaz de diseñar por sí mismo una investigación en el ámbito de estudio.

CONTENIDOS



METODOLOGÍA

Esta asignatura ha sido diseñada según la modalidad semipresencial. Aunque el mayor bloque formativo se puede realizar a distancia por el alumno, fomentando el trabajo autónomo y contando con el apoyo de los foros virtuales, la asignatura exige un número mínimo de horas presenciales en los laboratorios para enseñar los fundamentos básicos de las técnicas de eye-tracking. Se estima un total de dos/tres sesiones presenciales en los laboratorios de investigación. Para facilitar la tarea y desplazamientos, se intentará que estas sesiones coincidan con las de la asignatura "Pupilometría como técnica de exploración del procesamiento de la información".

El estudio de la asignatura se hará a partir de los textos básicos, bibliografía y artículos de apoyo que se entregarán al alumno, así como con la actividad presencial de laboratorio. La plataforma virtual es una estrategia básica para que el estudiante participe en ella exponiendo sus dudas y resolviendo los problemas propuestos por el equipo docente. Esta plataforma será el punto de canalización de las actividades que se propondrán realizar y el lugar idóneo de intercambio de ficheros de trabajo.

A título orientativo, se propone el sistema de distribución de trabajo de cada uno de los tres módulos.

SEMANA 1-6	SEMANA 7-8	SEMANA 9-14
MÓDULO I	-	-
-	MÓDULO II	-
-	-	MÓDULO III

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9780262195416

Título:METHODS IN MIND

Autor/es:Senior, C., Russel, T., Y Gazzniga, M. S. ;

Editorial:MIT Press, Cambridge, MA.

ISBN(13):9788436251425

Título:FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS DE LA ACTIVIDAD CARDIOVASCULAR Y OCULOMOTORA (1ª)

Autor/es:Crespo León, Antonio ; Grzib Schlosky, Gabriela ; Conde-Guzón, Pablo A. ; Cabestrero

Alonso, Raúl ; Quirós Expósito, Pilar ;

Editorial:U.N.E.D.

ISBN(13):9788480047777



Título:COGNICIÓN HUMANA. MENTE, ORDENADORES Y NEURONAS (2ª)

Autor/es:Crespo León, Antonio ;

Editorial:CERA

El texto "**Fundamentos Psicológicos de la Actividad Cardiovascular y Oculomotora**" es el manual básico de referencia en castellano. Se exigirá la tercera y cuarta parte completas (cuatro capítulos en total), dedicadas a movimientos oculares, técnicas y aplicaciones en procesamiento de la información.

Del manual de **Senior, Russell y Gazzaniga** se exigirá exclusivamente el capítulo de Henderson (pp. 171-191), titulado "Eye movements". Este capítulo constituye una reciente revisión del uso de la metodología de los movimientos oculares en Ciencia Cognitiva. Este texto está disponible en la biblioteca de la Facultad. Del capítulo correspondiente se suministrará una copia al alumno mediante Internet.

Del texto de Crespo "**Cognición Humana**", se exigirá exclusivamente el capítulo 6 correspondiente a control del procesamiento.

En esta asignatura se dan por conocidos los fundamentos básicos de la atención y la percepción estudiados en licenciatura/grado. No obstante, en el apartado de bibliografía complementaria se recomiendan manuales generalistas en castellano que pueden ayudar a recordar o fortalecer conceptos y contenidos.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Manuales específicos que abordan el estudio de la atención, percepción y procesamiento de la información mediante la aplicación de la metodología del eye-tracking y el análisis de movimientos oculares. Toda ella está localizada en la Biblioteca de la Facultad de Psicología.

van Gompel, R. P. G.; Fischer, M. H.; Murray, W. S. (Eds) (2007). Eye movements: A window on mind and brain. Amsterdam: Elsevier. Reciente manual con la última investigación sobre movimientos oculares en el ámbito de la cognición. De especial importancia es la Parte 7ª, dedicada a la atención y percepción de escenas.

Irwin, D. E. (2004). Fixation duration and fixation location as indices of cognitive processing. En J. M. Henderson & F. Ferreira (Eds.), The interface of language, vision, and action. Eye movements and the visual world. New York: Psychology Press. Un excelente capítulo que revisa y analiza la problemática del uso de fijaciones oculares en el estudio del procesamiento cognitivo.

Duchowski, a. T. (2003). Eye tracking methodology. Theory and practice. Londres: Springer. Eficaz manual que aborda los fundamentos del sistema visual humano y el registro de movimientos oculares con técnicas de eye tracking. Partes I y II del texto.

- Manuales generalistas de apoyo directo en castellano sobre atención y percepción:



Castillo Villar, M. D. (2009). La atención. Madrid: Pirámide. Reciente manual introductorio al estudio del mecanismo atencional, útil como complemento y apoyo para estudiantes de Grado y Másteres.

Goldstein, E.B. (2006, 6ª edición). Sensación y percepción. Madrid: Thomson. Todo un clásico en el estudio de la percepción.

Luna, D., y Tudela, P. (2006). Percepción visual. Madrid: Trotta. Reciente y excelente manual que estudia los principales planteamientos teóricos existentes en el ámbito de la percepción visual y los procedimientos experimentales que han proporcionado el corpus de resultados empíricos que sustenta dichas teorías.

Munar, E., Roselló, J. y Sánchez-Cabaco, A. S. (1999). Atención y Percepción. Madrid: Alianza. Excelente manual que recoge diversas perspectivas y aportaciones que abarcan de forma genérica las áreas de trabajo más habituales en el estudio científico de la atención y percepción.

Roselló i Mir, J. (1996). Psicología de la atención. Introducción al estudio del mecanismo atencional. Madrid: Pirámide. Breve ensayo que aborda cuestiones de índole teórica y epistemológica sobre el estudio del mecanismo atencional.

Syles, E. (2010). Psicología de la atención. Madrid: Ramón Areces. Este manual es la traducción de la segunda edición del textbook inglés. Abarca numerosos contenidos relacionados con los fundamentos básicos de la atención.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Para el buen devenir de la asignatura, se requieren otros recursos:

- Sistema de eye-tracking ASL 504 y software de apoyo (disponible en el laboratorio de Visión, Percepción y Movimientos oculares del Departamento de Psicología Básica II).
- El alumno debe disponer y manejar con soltura los componentes de Office (Word y Powerpoint, especialmente), y tener acceso a Internet de Banda Ancha para utilización de las plataformas virtuales de aprendizaje.

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 hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

