

## SERIE DE CHARLAS Y ACTIVIDADES INTRODUCCIÓN AL EYE-TRACKING Y SU USO EN INVESTIGACIÓN

En el marco del programa “Ayuda para la estancia de investigadores de otras instituciones para la realización de actividades de formación doctoral”, durante las dos próximas semanas disfrutaremos en la UVa de la visita del Prof. **Gustavo Gasaneo**, de la Universidad Nacional del Sur (Argentina). El Prof. Gasaneo llevará a cabo una serie de actividades tituladas “*Introducción al Eye-Tracking y su uso en investigación*”.

Estas actividades, dirigidas a estudiantes de doctorado y a profesores e investigadores de la UVa, tienen un marcado carácter multidisciplinar, y se llevarán a cabo a lo largo de varios días con el horario que se detalla a continuación en la Sala Hedy Lamarr de la ESTI de Telecomunicación.

Con el objetivo de dimensionar los espacios y recursos necesarios para las actividades y de preparar los certificados de asistencia correspondientes (especialmente para los estudiantes de los diferentes programas de doctorado), se ruega a las personas que tengan intención de asistir que lo indiquen a través del siguiente formulario:

<https://goo.gl/forms/stSX3dII4gBIAHQ2>

Las actividades se han diseñado de manera autocontenida. De esta manera, es perfectamente posible que los interesados puedan acudir solamente a una o unas pocas sesiones, sin necesidad de acudir a la totalidad de ellas.

Para cualquier aclaración y consulta, pueden dirigirse a [rodrigo.luis@tel.uva.es](mailto:rodrigo.luis@tel.uva.es).

- Martes día 12 (11:30 a 13:00 horas):  
Sesión 1 (1,5 horas): Introducción a los movimientos oculares, eye-tracking y sus aplicaciones (psicología, educación, etc).
- Jueves día 14 (11:30 a 13:00 horas):  
Sesión 2 (1,5 horas): Anatomía y fisiología ocular. Descripción de la física de la visión. Formación de la imagen
- Viernes día 15 (11:00 a 14:00 horas):  
Sesión 3 (1,5 horas): Modelado físico de los músculos oculares y globo ocular  
Sesión 4 (1,5 horas): Movimientos oculares
- Lunes día 18 (12 a 14 horas):  
Sesión 5 (2 horas): El cerebro: neuroanatomía y desarrollo
- Martes día 19 (11 a 13 horas):  
Sesión 6 (2 horas): Eye-Tracking. Áreas cerebrales implicadas en los movimientos oculares
- Martes día 19 (16:00 a 17:30 horas):  
Sesión 7 (1,5 horas): Aplicaciones de eye-tracking en optometría
- Miércoles día 20 (11 a 14 horas):  
Sesión 8 (3 horas) Aplicaciones de eye-tracking en psicología, educación y neurociencias
- Miércoles día 20 (16 a 19 horas):  
Sesión 9 (3 horas): Taller 1. Manejo de dispositivos de eye-tracking y realización de experimentos en neuropsicología y optometría

- Jueves día 21 (16 a 19 horas):  
Sesión 10 (3 horas): Taller 2. Análisis de la información en eye-tracking

	L11	M12	X13	J14	V15
10:00 - 10:30					
10:30 - 11:00					
11:00 - 11:30					
11:30 - 12:00		SESIÓN 1		SESIÓN 2	SESIÓN 3
12:00 - 12:30					
12:30 - 13:00					
13:00 - 13:30					SESIÓN 4
13:30 - 14:00					
16:00 - 16:30					
16:30 - 17:00					
17:00 - 17:30					
17:30 - 18:00					
18:00 - 18:30					
18:30 - 19:00					

	L18	M19	X20	J21	V22	
10:00 - 10:30						
10:30 - 11:00						
11:00 - 11:30		SESIÓN 6	SESIÓN 8			
11:30 - 12:00						
12:00 - 12:30	SESIÓN 5					
12:30 - 13:00						
13:00 - 13:30						
13:30 - 14:00						
16:00 - 16:30		SESIÓN 7	SESIÓN 9	SESIÓN 10		
16:30 - 17:00						
17:00 - 17:30						
17:30 - 18:00						
18:00 - 18:30						
18:30 - 19:00						

El Profesor Gasaneo estudió la licenciatura en Física en la Universidad Nacional del Sur (Argentina), graduándose en 1994. Continuó sus estudios doctorales en Física en el Instituto Balseiro – Universidad Nacional de Cuyo, graduándose en 1998. A continuación realizó una estadia posdoctoral de casi tres años en la Universidad de Tennessee en Knoxville Tennessee (Estados Unidos). Desde su regreso a Argentina formó y dirigió un grupo de investigación en el área de la Física Atómica, estudiando diversos procesos de ionización de átomos y moléculas por absorción de radiación e impacto de partículas cargadas. Dicho trabajo de investigación condujo a la creación de diversas herramientas físico-matemáticas entre las que se encuentran las funciones sturmianas generalizadas las cuales fueron aplicadas también al estudio de la estructura atómica y molecular. En el área de las matemáticas, trabajó intensamente en el estudio de funciones hipergeométricas de varias variables, todas ellas vinculadas a problemas de la física. En el año 2014 comenzó a desarrollar actividades en neurociencias, primeramente en educación, en cómo el humano aprende, y luego en el modelado de los movimientos oculares vinculados a procesos cognitivos. Actualmente se encuentra desarrollando diversas líneas de investigación que implican el modelado de los movimientos oculares y sus activaciones cerebrales, desarrollo de herramientas tales como sturmian-wavelets para el análisis de señales de movimientos oculares y electroencefalografía, estudios sobre modelos de aprendizaje como el conectivismo, desarrollo de herramientas de diagnóstico basadas en eye-tracking, etc.