



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA ELECTRONICA*

Núm Proyecto: 2017/20/00012

Responsable

Garcia Casado, Francisco Javier

E-mail

jgarciac@ci2b.upv.es

Ext.

76027

Responsable

Ye Lin, Yiyao

E-mail

yiye@eln.upv.es

Ext

76026

Título proyecto

Descubriendo el sexto sentido en el cerebro: propiocepción y EEG

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La propiocepción es conocida como el sexto sentido, integra otras entradas sensitivas como sensaciones de tacto y percepción de la piel, sensaciones que vienen de los músculos y de los tendones, información visual, motora y del aparato vestibular. Está asociada al equilibrio y la propia conciencia y gestión postural. Ciertos deportes de contacto (Judo, MMA, Tui-shou) y técnicas orientales como el Tai-chi, Yoga, etc. tienen asociados entrenamientos específicos en la percepción del entorno somatosensorial, por lo que las personas que los practican de forma habitual alcanzan un mayor desarrollo de las habilidades en propiocepción. En el presente proyecto se pretende valorar, a partir de registros de EEG, la complejidad de la respuesta cerebral, zonas cerebrales de activación y anchos de banda, etc. ante distintos ejercicios y pruebas en que se trabaja específicamente la propiocepción en distintos grupos de sujetos.

Actividades a realizar por el alumno

- 1.- Revisión bibliográfica de las distintas técnicas de análisis que se han utilizado para la caracterización del EEG.
- 2.- Colaboración en recogida de señales y datos en ámbito hospitalario
- 3.- Obtención de parámetros del EEG tanto monocanal como bivariantes que caractericen tanto los intensidades de activación, anchos de banda preponderantes y complejidad de la respuesta bioeléctrica cerebral.
- 4.- Estudio de diferencias entre grupos con indicadores de las pruebas de propiocepción alto, medio y bajo.
5. Elaboración de la memoria descriptiva del trabajo realizado y los resultados obtenidos.

Horario



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Flexibilidad de horario, cumpliendo un total de 15h semanales.