|  |
| --- |
| **CONVOCATORIA CONTRATACIÓN POR ORDEN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS****PROYECTO DE INVESTIGACIÓN IMP ING 2657** |
| **1. TIPO DE CONTRATACIÓN:** | **Asistente Graduado.** |
| **2. PERFIL** |
| Ingeniero en mecatrónica, estudiante activo cursando primer semestre de la maestría en ingeniería mecatrónica de la UMNG, con experiencia como asistente de investigación en grupo de investigación indexados en categoría A1, A o B en Colciencias mínimo de 6 meses, con experiencia en el diseño e implementación de Plataformas Robóticas y conocimientos en sistemas de control, de realidad virtual, y diseño mecánico.  |
| **3. REQUISITOS DE MÍNIMOS EXIGIBLES** |
| * Ingeniero en mecatrónica.
* Experiencia en investigación mínima de 6 meses, en un grupo de investigación calificado como A1, A o B, por Colciencias.
* Estudiante activo de primer semestre de la maestría en ingeniería mecatrónica de la UMNG.
* Edad inferior a 26 años con menos de dos años de graduado.
* Cumplir los requisitos para presentación y aprobación de asistentes graduados según la resolución 0479 de 2018.
* Promedio General Acumulado en el pregrado igual o superior a 4.0.
 |
| **4. FORMACIÓN ACADÉMICA** |
| Título profesional: | Ingeniero en mecatrónica |
| PGA: | Mínimo de 4.0 | Fecha grado: | Mínimo 2016 |
| Titulo Posgrado: |  |
| PGA: |  | Fecha grado: |  |
| **5. EXPERIENCIA LABORAL Y/O PROFESIONAL** |
| Experiencia: 1 a 3 años: \_\_X\_\_4 a 6 años: \_\_\_\_\_7 a 9 años: \_\_\_\_\_10 a más años:\_\_\_\_\_\_ | **Competencias Comunes** | **Competencias comportamentales** |
| Orientación a resultados:\_\_\_\_\_ | Liderazgo para el cambio:\_\_\_\_\_ | Conocimiento del entorno:\_\_\_\_\_ |
| Orientación al usuario y al ciudadano:\_\_\_\_\_ | Planeación:\_\_\_\_\_ | Relaciones Públicas:\_\_\_\_\_ |
| Trasparencia:\_\_\_\_\_ | Toma de decisiones:\_\_\_\_\_ | Pensamiento Estratégico:\_\_\_\_\_ |
| Dirección y desarrollo principal:\_\_\_\_\_ | Resolución de problemas:\_\_\_\_\_ | Investigación: \_X\_\_ |
| Compromiso con la organización:\_\_\_\_\_ | Diligencia y trámite:\_\_\_\_\_ | Docencia:\_\_\_\_\_ |
| **6. OBJETO CONTRACTUAL** |
| El Contratista se compromete con la Universidad Militar Nueva Granada a prestar por sus propios medios, con plena autonomía, sus servicios como Asistente graduado, para el proyecto de investigación *IMP-ING-2657*, titulado: *“Plataforma para la evaluación de la adherencia terapéutica y su influencia en la eficiencia de terapias de estabilometría\_”.* |
| **Facultad:** | **Sitio de desarrollo:** |
| Ingeniería en Mecatrónica | Sede Calle 100 – Campus Cajicá |
| **Tiempo a contratar (meses): 10 meses** |
| **7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR** |
| 1. Revisión de la literatura para estudiar las técnicas más adecuadas para el diseño de la plataforma y de las mediciones planeadas para la posterior comprobación de la hipótesis.
 |
| 1. Establecer protocolos preliminares para la realización de pruebas acordes a la hipótesis y revisión previas.
 |
| 1. Revisión de la literatura para establecer el método y las tareas que se emplearan para la estabilometría y diseñar preliminarmente la(s) prueba(s) que se le ejecutara(n) al usuario.
 |
| 1. Selección, adquisición de los equipos y materiales que permitirán construir la interfaz de usuario para el desarrollo de pruebas con usuarios.
 |
| 1. Acondicionamiento de equipos e instrumentación de medición previa de señales biométricas de referencia (selección de señales significativas).
 |
| 1. Caracterización de usuarios para las pruebas (incluye definición de restricciones para selección de usuarios).
 |
| 1. Definición de la(s) prueba(s) de estabilometria a realizar, tipos de usuarios, duración y condiciones del lugar de realización y verificación.
 |
| 1. Definición de los requisitos necesarios para la interfaz de usuario según la prueba de estabilometria establecida.
 |
| 1. Creación de la interfaz de usuario según la prueba de estabilometria y requisitos establecidos.
 |
| 1. Pruebas de validación preliminar interfaz de usuario y puesta a punto según resultados de las pruebas para posterior adecuación de sistemas de instrumentación.
 |
| 1. Participación en las actividades de investigación planteadas en la metodología del proyecto que los vincule, con posibilidad de participar como coautor de los productos de investigación allí derivados.
 |
| 1. De mutuo acuerdo con el líder del proyecto y aval de la decanatura respectiva, deberán contar hasta ocho (8) horas semanales durante el semestre para actuar como docente de hora catedra en una asignatura de pregrado, afín a su área de conocimiento, o para apoyar como tutores de los estudiantes de pregrado de la facultad a la cual pertenece el proyecto de investigación.
 |
| 1. El asistente graduado deberá dedicarse de manera exclusiva a la actividad investigativa del proyecto que lo vincule, a sus estudios de posgrado en el programa de maestría o doctorado de la UMNG en la cual se inscribió o se encuentra matriculado y a la actividad docente que le ha sido asignada por la Facultad.
 |
| 1. Entregar un informe final del proceso de Asistencia graduada
 |
| 1. Presentar informe de avance acorde a las obligaciones establecidas en la Orden de Prestación de Servicios OPS, correspondiente a cada solicitud de pago, acompañado de los soporte de pago a seguridad social: Salud, Pensión y ARL, sobre el 40%del valor bruto del contrato.
 |
| **No.** | **8. ENTREGABLES** |
| **1** | Revisión de la literatura para estudiar las técnicas más adecuadas para el diseño de la plataforma y de las mediciones planeadas para la posterior comprobación de la hipótesis.(Entrega de informe formato PDF, de mínimo 12 referencias, sobre las posibles soluciones de diseño para la plataforma planeada) |
| **2** | Establecer protocolos preliminares para la realización de pruebas acordes a la hipótesis y revisión previas.(Entrega de informe PDF con los protocolos establecidos para el diseño.) |
| **3** | Revisión de la literatura para establecer el método y las tareas que se emplearan para la estabilometría y diseñar preliminarmente la(s) prueba(s) que se le ejecutara(n) al usuario.(Entrega de informe formato PDF con mínimo 12 referencias, en el que se evidencien los resultados obtenidos.) |
| **4** | Modelado y caracterización de los sistemas que permiten establecer las especificaciones técnica y de manejo de los equipos a ser implementados en la adquisición de señales.(Entrega de informe PDF con los equipos, materiales y métodos propuestos para el diseño de la plataforma.) |
| **5** | Acondicionamiento de equipos e instrumentación de medición previa de señales biométricas de referencia (selección de señales significativas). (Entrega de informe PDF, con los sistemas de acondicionamiento e instrumentación.) |
| **6** | Caracterización de usuarios para la realización de pruebas preliminares con el fin de determinar variables fisiológicas y realizar ajustes en los parámetros de entrada de la plataforma (incluye definición de las restricciones para selección de usuarios.)(Entrega de informe PDF, con los parámetros y requerimientos para la toma de pruebas en usuarios). |
| **7** | Elaboración de protocolos para la realización de pruebas de estabilometria, teniendo en cuenta las especificaciones obtenidas en los puntos anteriores.(Entrega de informe PDF, con los parámetros y requerimientos para la toma de pruebas en usuarios.) |
| **8** | Definición de los requisitos necesarios para la interfaz de usuario para control y visualización determinadas a partir de la prueba de estabilometria establecida.(Entrega de informe PDF, con requerimientos de diseño de la interfaz de usuario) |
| **9** | Creación de la interfaz de usuario según la prueba de estabilometria y requisitos establecidos.(Entrega de informe PDF, con el diseño y las pruebas realizadas en la interfaz.) |
| **10** | Pruebas de validación preliminar interfaz de usuario y puesta a punto según resultados de las pruebas para posterior adecuación de sistemas de instrumentación.(Entrega de informe PDF, con los resultados de las pruebas de puesta a punto) |
| **Nota: Las fechas de entrega serán convenidas con el Supervisor de la Orden de Prestación de Servicios, previo al proceso de contratación.** |
|  |  |
| **9. PROCEDIMIENTO CONVOCATORIA DOCENTE O.P.S.** |
| 1. Publicación de la convocatoria | 15 de Marzo del 2018 |
| 2. Entrega de documentación Física - Ver Nota\* | 16 de Marzo del 2018 |
| 3. Verificación de la Documentación registrada | 20 de Marzo del 2018 |
| 4. Publicación de resultados (admitido) | 21 de Marzo del 2018 |
|  |  |
| **10. DOCUMENTACIÓN (REQUISITOS DE ENTREGA FÍSICA)** |
| 1. Hoja de Vida.
2. Certificaciones Laborales en donde se evidencie la experiencia como asistente de investigación.
3. Certificación de Notas en el que se evidencie el promedio general acumulado (PGA) obtenido durante la formación académica.
4. Copia de Diploma y Acta de Grado que valide los estudios realizados.
5. Fotocopia de Tarjeta Profesional.
6. Libreta Militar (si aplica).
7. Documentos necesarios para presentación y aprobación de asistentes graduados según la resolución 0479 de 2018.
 |
| **11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN** |
| **REQUISITOS** | **CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN** | **CALIFICACIÓN CUALITATIVA****(Cumple/Rechazado)** |
| **DE HABILITACIÓN** | **Documentos a presentar por el candidato:** La postulación deberá contener TODOS los documentos exigidos en el punto No. 10 |  |
| **Perfil del candidato:** El candidato debe cumplir con el perfil requerido por la Universidad en la presente invitación. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo. |  |
| **Cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles:** El candidato debe cumplir con los requisitos mínimos exigibles. En caso de no cumplir con dichas condiciones incurrirá en causal de rechazo. |  |
| **12. CRITERIOS DE DESEMPATE** |
| **Criterio 1: Evaluación de Hoja de Vida CVLac** |
| **Criterio 2: Mayor tiempo en grupos de Investigación avalados por Colciencias** |
| \*Nota. Lugar de entrega de la documentación: Universidad Militar Nueva Granada ubicada en la Carrera 11 No. 101-80 en la Ciudad de Bogotá, Bloque D, Primer Piso, Oficina Facultad de Ingeniería Mecatrónica, Funcionario Oscar Fernando Avilés Sánchez, en el horario de 7 am a 11 am el día 16 de marzo del 2018. |