

Projektmunka adatlap

| | | |
|---|---|---|
| A projektmunka címe: Járműdinamikai rendszerek modellezése. | | Intézeti azonosító: MEI-004/2024 |
| A projektmunka célja: felszíni (gép)járművek mozgásának modellezését támogató modern járműdinamikai dinamikus modellek felállítása és azok vizsgálata. A járművek mozgásának modell és parametrikus identifikációja. Az identifikált járműmodellek validálása és verifikációja. A járműmodellek szimulációjához kódok készítése MATLAB®, Simulink®, és a szükséges toolbox környezetben. | | |
| Témahirdető neve: | Prof. Dr. habil. Szabolcsi Róbert | |
| Elérhetősége: | tel.: 06-1-666-5349, szabolcsi.robort@bgk.uni-obuda.hu | |
| Csoport létszám: (min./max.): | 4/5 fő | |
| Anyagszükséglet: | MATLAB®, Simulink®, és a szükséges toolbox környezet | |
| Felhasználásra biztosított pénzügyi keret (max.): | — | |
| Elvárt ütemezés: | 1. hét | Projekt team megalakítása. Feladat kiadása, pontosítás, egyeztetés. Félévi idő-, és munkaterv elkészítése. A szükséges szoftvertelepítések végrehajtása, számítógépes infrastruktúra biztosítása. |
| | 2.-5. hét | Modern járműinformatikai rendszerek. Modern szenzortechnika a járművek fedélzetén. Járművek 2D és 3D mozgásai. Identifikációs célú mozgásjellemzők azonosítása. |
| | 6. hét | Beszámoló az I. munkafázisról. A II. munkafázis feladatainak megvitatása, pontosítása. |
| | 7.-9. hét | Identifikációs célú adatgyűjtés megszervezése és lebonyolítása. Szenzor adatok gyűjtése, archiválása. Szenzoradatok konvertálása az elvárt fájl-formátumra. Járműmodellek identifikációja MATLAB® SID környezetben. |
| | 10. hét | Beszámoló a II. munkafázisról. A III. munkafázis feladatainak megvitatása, pontosítása. |
| | 11.-14. hét | Az identifikált járműmodellek verifikálása és validálása: rendszeranalízis idő- és frekvenciatartományban. |
| | 15. hét | A projektfeladat eredményeinek bemutatása, és megvitatása. A projektben résztvevők munkájának értékelése. |