

## 2.1.1. Projekttevékenységek

	Pályázati tevékenység típusa: Kötelező 1 – KÖT_1	Pályázati tevékenység A doktori képzés színvonalának és minőségének fejlesztése	
Eredmények	<p><u>Műszaki-szakmai eredmények</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A projekt keretében/eredményeképpen létrejött publikációk száma (magyar, idegen nyelvű, hazai, nemzetközi folyóirat, peer review kiadvány) (FSZE_1)</li> <li>A projekt keretében/eredményeképpen létrejött idegen nyelvű cikkek száma (hazai vagy külföldi folyóiratban) (FSZE_2)</li> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> <li>A projektben közreműködő azon fiatal kutatók, akik esetében formális "szintlépés" vagy nemzetközi díj elnyerése történik (SZE_3)</li> </ul>	<p><u>Indikátorok</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doktori fokozatszerzések száma (Indikátor_1)</li> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>	
A tevékenység célja	<p>Az utánpótlás nevelésének egy kihagyhatatlan lépcsőfoka a doktori képzés. A színvonal növelésének kettős célja van. Elsősorban növelni kell a tényleges fokozatszerzéssel végződő doktori tanulmányok arányát, másodsorban a doktori képzést vonzóbbá kell tenni, mint potenciális választást a végzős hallgatók számára. Ehhez a minőség, a láthatóság, a témavezetés, a tárgyak, a kutatási, és a publikációs lehetőségek fejlesztésén keresztül vezet az út.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A projekt keretén belül kiemelt cél, hogy a PhD hallgatók az autonóm járművekkel kapcsolatos szakterületek magas szintű akadémiai eredményeivel ismerkedjenek meg.</li> <li>Ipari partnerek bevonásával cél a magas tudásszintet és hosszabb megoldási időt igénylő ipari problémák megismerése és a PhD hallgatók kutatási témáinak ezekhez való közelítése.</li> <li>Önálló kutatásra képes, a tudományos kutatást hivatásnak tekintő, valamint az oktatás iránt elkötelezett fiatal kutatók képzése.</li> <li>A saját kutatási területhez kapcsolódó komplex kutatási témákban való részvétel képességének kialakítása.</li> <li>A doktori hallgatók számára az egy adott tudományos témában a tudás elmélyítése és kutatás végzése mellett lehetővé kell tenni a különböző kapcsolódó részterületek megismerését. Ösztönözni, segíteni kell az ottani szakemberekkel való együttműködést, általában az interdiszciplináris kutatásokban való részvételt.</li> <li>Olyan kutatási környezet biztosítása, működtetése, aminek következményeképp nő a nemzetközi szakirodalomban publikált eredmények száma.</li> </ul>		
A tevékenység kimenete	<b>BME</b>	<b>SZE</b>	<b>ELTE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖT_1_2) PhD hallgatók kutatásának támogatása 12 doktorandusz/év</li> <li>KÖT_1_2) PhD hallgatók Konferenciárészvétele: 12 doktorandusz/év</li> <li>KÖT_1_4) KÖT_1_3) Témavezetői workshop: évente egy, a tevékenységfelelős szervezésében, konzorciumi partnerek és oktatók bevonásával. Előadások egyeztetése, dokumentáció és döntések kommunikációja</li> <li>KÖT_1_2) PhD hallgatók mentorálása: 9 PhD hallgató</li> <li>KÖT_1_1) Nemzetközi vendégelőadók által tartott előadások 10 előadás, konzorciumi partnerek meghívása, várhatóan 10 hallgató és 10 fiatal kutató/alkalom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖT_1_2), KÖT_1_3) K+F workshop ipari partnerekkel a PhD témákban: 2 db</li> <li>KÖT_1_3) PhD kurzus autonóm jármű témakörben 4 db</li> <li>KÖT_1_1), KÖT_1_4) SZE oktató mellett egy SZTAKI konzulens bevonása a PhD téma követésébe a JKK-s hallgatóknál 4 fő</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KÖT_1_4) Témavezetői workshop: 4 db</li> <li>KÖT_1_3) Tananyagon túli témakörű minikurzusok: 6 db</li> <li>KÖT_1_2) PhD hallgatók soft-skilljeinek fejlesztése előadás: 4 db</li> <li>KÖT_1_3) doktori programok korszerűsítése, új doktori tárgyak, tananyagfejlesztés: 4db.</li> <li>KÖT_1_1) kiváló szakemberek bevonása – külföldi (3 fő) és hazai (15 fő) kiváló kutatók meghívása</li> <li>KÖT_1_2) PhD hallgatók, doktorjelöltek konferenciárészvétele: 40 db</li> </ul>
	<p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b>                  BME, SZE, ELTE költségviselésében személyi jellegű költségek, utazási költség, rendezvényszervezési költség</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Konzorciumi tagokkal közös kutatási területek fejlesztése workshopok, és előkészítés: 1 workshop/év, 8 résztvevő</li> <li>Tananyagfejlesztés: 4 PHD tárgy fejlesztése a fejlett és autonóm járműirányítás területén, konzorciumi szintű felhasználásra</li> </ul>

	BME	SZE	ELTE
Tevékenység tartalma	<ul style="list-style-type: none"> <li>A modern tudományos előrehaladás, kiemelten az intelligens vagy gépi tanulás alapú fejlett járműirányítási területen igen szerteágazó ismereteket feltételez. A fejlesztés, és a jövőbeni együttműködés konzorciumi jellegét kihasználva cél, hogy a partnerek erősségeit közösen kamatoztatva erősödjön a képzés minősége. Ez a gyakorlatban az alábbi feladatokat tartalmazza: <ul style="list-style-type: none"> <li>A partnerek doktori tárgyainak átjárhatóságát biztosító lehetőségek vizsgálata, kidolgozása</li> <li>Közösen, kettős témavezetéssel gondozott PhD kutatások megvalósítása a konzorciumi partnerekkel</li> <li>Konzorciumi workshopok szervezése a doktori képzés tapasztalatainak megbeszélésére, a megfelelő gyakorlat közös kialakítása.</li> </ul> </li> <li>A doktoranduszok által végzett K+F projektek eredményességének növelése érdekében a pályázat keretében, a szokásos témavezetés mellett a kiemelkedő PhD hallgatók speciális kutatási, mentorálási támogatásban részesülnek.</li> <li>A megvalósítandó pályázat direkt publikációs és konferenciárésztétel jellegű támogatása önmagában kiemelkedő lehetőség arra, hogy az abban résztvevő kedvezményezettek a lehető legfrissebb kutatási eredményeket elsőkézből hallhassák, kutatásaiknak nemzetközi megjelenési lehetőséget adjon, és nemzetközi kapcsolatokat szerezzenek.</li> <li>A meglévő partner intézményi kör bővítésével együtt több vendégoktató fogadása szükséges, akiknek feladata a doktoranduszok képzésébe történő bekapcsolódás, extrakurrikuláris tevékenységek folytatása, szakmai tanácsadás, az oktatói karral való konzultáció a minőségi oktatás fejlesztése érdekében.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>K+F workshopok szervezése: A workshopok keretén belül felmérésre kerülnek a magas szintű elméleti tudást igénylő ipari igények, ezért a workshopokra olyan ipari partnerek bevonása történik, akik a jelenlegi kutatási tématerületeket áttekintve, azokat az ipar igényeinek megfelelően formálhatják majd.</li> <li>A magas szintű elméleti tudás megszerzésének támogatására a PhD hallgatók számára kettős konzulensi rendszer kerül kialakításra, melybe bevonásra kerülnek - kutatási témáktól függően - a SZTAKI kutatói is.</li> <li>Illeszkedve a projekt szakterületéhez, autonóm technológiákra való felkészülés kutatási területei, kihívásai témájú PhD kurzusok tartása, akadémiai szintű kutatók bevonásával.</li> </ul>	<p>A doktori képzés színvonalának és minőségének fejlesztéséhez, három tematikus alkotóműhely létrehozása a járműirányítás informatikai területén:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Szoftvertechnológia:</li> <li>Információs rendszerek:</li> <li>Modellek és rendszerek:</li> </ol> <p>Az alkotóműhelyek tervezett személyi összetétele: 13 vezető oktató, 11 fiatal kutató, 7 doktorjelölt.</p> <p>Kutatási tevékenység tekintetében az egyes alkotóműhelyek egymáshoz kapcsolódó témaköröket fognak össze. Az alkotóműhelyek személyi összetétele vertikálisan felöleli a teljes célcsoportot.</p> <p>A műhely munkájában való részvétel során a <u>hallgatók</u> megismerik a kutatói munka természetét, kihívásait, sikereit, elfogadják értékrendjét, ezáltal segítve a kutatás iránti lelkesedés felébresztését, fenntartását.</p> <p><u>Doktoranduszok, doktorjelöltek, fiatal kutatók</u> megbízást kapnak kutatási témák részterületeinek a legújabb irodalom szerinti feldolgozására, ennek alapján a terület értékelő bemutatására, és az aktuális kutatási problémák ismertetésére. Az alkotó műhelyek rendszeresen tartanak majd szakmai szemináriumokat, a tananyagon túli ismereteket nyújtó workshopokat, mini kurzusokat különböző témákban egyrészt az ismeretek bővítése, kitekintés, érdeklődés felkeltése, valamint kutatási témák bemutatása céljából. Az alkotó műhelyek keretében a doktoranduszok tudományos előrehaladását nemcsak a témavezető, hanem folyamatosan egy oktatókból és társ doktoranduszokból álló team fogja monitorozni, bírálni, segíteni.</p> <p>Képzők képzése: a műhelymunka során elvárás, hogy a <u>tapasztalt kollégák</u> segítsék a fiatal oktató, kutató résztvevők bekapcsolódását a doktori képzésbe, témavezetésbe első lépésként akár társtémavezetőként is.</p> <p>A <u>tapasztalt kutató résztvevők</u> számára az elvárás a kutatási feladatok meghatározása, a megvalósításban való aktív részvétel, a kutatások irányítása, tananyagfejlesztés, szeminárium szervezése, fiatal kutatók, oktatók továbbképzése speciális területeken, betanításuk doktori, TDK témavezetésbe, minőségbiztosítás.</p>

Pályázati tevékenység típusa: Pályázati tevékenység							
Kötelező2 – KÖT_2 Tehetséges hallgatók bevonása a képzési és kutatási folyamatba: demonstrátori, gyakorlatvezetői és laborgyakorlat-vezetői munkájuk támogatása							
Eredménye	<p><u>Műszaki-szakmai eredmények</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>• A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul> <p><u>Indikátor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>						
A tevékenység célja	<p>A tehetséges hallgatók bevonása az oktatási, kutatási feladatokba azt a célt szolgálja, hogy a hallgatók már a tanulmányaik korai szakaszában megismerjék a felsőoktatási tevékenységeket, és ilyen módon lehetséges karrierválasztási alternatívává váljon számukra a kutató-oktatói életpálya. Ez természetesen nagy mennyiségű mentorálási feladatot jelent az őket gondozó oktatók számára, ám a várható eredményt ezt kompenzálja.</p> <p>Az első lépés a tehetséges hallgatók felkutatása, kiválasztása, majd azt követően a kutatási tevékenységbe való bekapcsolódás ösztönzése. A kutatásba bekapcsolódó hallgatók munkájának, eredményeinek rendszeres értékelése. Ennek során annak megállapítása, hogy kik azok, akik várhatóan képesek lesznek, és kellően motiváltak a felsőoktatási tevékenységekre.</p>						
A tevékenység kimenete	<table border="1"> <thead> <tr> <th>BME</th> <th>SZE</th> <th>ELTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toborzó előadások, témafelelős szervezésében 3 előadás előadásonként 1 vezető oktató, témabemutatók, várhatóan 30 hallgató/alkalom</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás 3 sorozat, várhatóan 10 hallgató/alkalom</li> <li>• Demonstrátori ösztöndíj 8 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztési workshop, 1 kick-off, évente revízió, témafelelős szervezésében</li> <li>• Hallgatók bevonás tananyagfejlesztésbe, példatárak, segédletek kidolgozásában 6 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztés és a vonatkozó esetekben a 6 hallgató mentorálása</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Toborzó” előadássorozat: 4 db</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás: 100 fő</li> <li>• Tehetséges hallgatók kutatásba és laborgyakorlatba való bevonása: 10 fő</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résztvevők: vezető kutató 8 fő, fiatal kutató 4 fő, doktorjelölt 4 fő.</li> <li>• Tehetség gondozó csoportok létrehozása (Neumann csoportok): 1-2 csoport</li> <li>• Versenyszervezés, versenyekre való előkészítés: Hajós György matematika verseny, programozási versenyek.</li> <li>• Előadások hallgatóknak motivációs céllal: 8db.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	BME	SZE	ELTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toborzó előadások, témafelelős szervezésében 3 előadás előadásonként 1 vezető oktató, témabemutatók, várhatóan 30 hallgató/alkalom</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás 3 sorozat, várhatóan 10 hallgató/alkalom</li> <li>• Demonstrátori ösztöndíj 8 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztési workshop, 1 kick-off, évente revízió, témafelelős szervezésében</li> <li>• Hallgatók bevonás tananyagfejlesztésbe, példatárak, segédletek kidolgozásában 6 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztés és a vonatkozó esetekben a 6 hallgató mentorálása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Toborzó” előadássorozat: 4 db</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás: 100 fő</li> <li>• Tehetséges hallgatók kutatásba és laborgyakorlatba való bevonása: 10 fő</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résztvevők: vezető kutató 8 fő, fiatal kutató 4 fő, doktorjelölt 4 fő.</li> <li>• Tehetség gondozó csoportok létrehozása (Neumann csoportok): 1-2 csoport</li> <li>• Versenyszervezés, versenyekre való előkészítés: Hajós György matematika verseny, programozási versenyek.</li> <li>• Előadások hallgatóknak motivációs céllal: 8db.</li> </ul>
BME	SZE	ELTE					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toborzó előadások, témafelelős szervezésében 3 előadás előadásonként 1 vezető oktató, témabemutatók, várhatóan 30 hallgató/alkalom</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás 3 sorozat, várhatóan 10 hallgató/alkalom</li> <li>• Demonstrátori ösztöndíj 8 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztési workshop, 1 kick-off, évente revízió, témafelelős szervezésében</li> <li>• Hallgatók bevonás tananyagfejlesztésbe, példatárak, segédletek kidolgozásában 6 hallgató</li> <li>• Tananyagfejlesztés és a vonatkozó esetekben a 6 hallgató mentorálása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Toborzó” előadássorozat: 4 db</li> <li>• Felkészítő előadások és mentorálás: 100 fő</li> <li>• Tehetséges hallgatók kutatásba és laborgyakorlatba való bevonása: 10 fő</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Résztvevők: vezető kutató 8 fő, fiatal kutató 4 fő, doktorjelölt 4 fő.</li> <li>• Tehetség gondozó csoportok létrehozása (Neumann csoportok): 1-2 csoport</li> <li>• Versenyszervezés, versenyekre való előkészítés: Hajós György matematika verseny, programozási versenyek.</li> <li>• Előadások hallgatóknak motivációs céllal: 8db.</li> </ul>					
Tevékenység tartalma	<p>A hallgatók korai bevonása a kutatási és oktatási területekre két nem összeegyeztethető, de nem is szétválasztható feladat. Ennek korábbi, nagyobb létszámú hallgatót érintő megvalósítása részben szervezési-toborzási, részben költség szempontok alapján nehezen tudott megvalósulni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgatók kutatói munkába való bevonása az egész pályázatot átszövi, megjelenik a legtöbb tevékenységben, mint például: a szakkollégiumok,</li> </ul> <p>A kutatói utánpótlásnevelés fontos alapja a tehetséges hallgatók megtalálása és továbbfejlesztésük.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ennek első lépéseként az autonóm járműtechnológiákat érintő gépész, járműmérnök, mechatronikai mérnök, közlekedésmérnök, mérnök informatikus, villamos mérnök alap és mesterképzésen a projekt keretében különböző toborzó előadások tartására kerül sor, emellett a JKK részt vesz az</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A tehetséges hallgatók bevonásnak első lépése – BSc első két éve - felkutatásuk, kiválasztásuk, majd azt követően a kutatási tevékenységbe való bekapcsolódás ösztönzése. Ennek keretében:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) külön csoportok szervezése olyan diákoknak, akik reményt keltő eredményeket értek el már a középiskolában (Neumann csop.).</li> <li>b) Matematikai-informatikai versenyekre való felkészítés (pl. Hajós verseny), illetve versenyek szervezése.</li> </ol> </li> </ul>						

**Pályázati tevékenység típusa: Pályázati tevékenység**

**Kötelező – KÖT\_2**

**Tehetséges hallgatók bevonása a képzési és kutatási folyamatba: demonstrátori, gyakorlatvezetői és laborgyakorlat-vezetői munkájuk támogatása**

TDK tevékenységek támogatása, kutatási teljesítményt fokozó közegek stb.

Tapasztalat azonban, hogy a kutatási hajlandóság, és a demonstrátori tevékenységek egymást erősítő tényezők a hallgatók számára. Ezt figyelembe véve a projekt keretében a legtehetségesebb hallgatók tanulmányaik korai szakaszában lehetőséget kapnak több fős laborfoglalkozásokon segítőként való részvételre, majd később önállóan gyakorlat-tartására az alaptárgyakból.

- Fontos szempont az oktatás tananyagának hallgató szempontú áttekintése, melynek keretében a tárgyfelelős oktató a hallgatókkal konzultálva a projekt keretében ártértelemzi az általa oktatott tárgy súlyponti kérdéseit.
- A tehetséges hallgatók oktatásba való bevonásának még egy fontos eleme az oktatási tananyag egyes hiányosságainak, illetve korszerűsítésének lehetősége, így a projekt keretében a támogatott jelöltek a gyakorlati anyagok segédleteinek, példatárainak kidolgozásában is szerepet kapnak.

egyetem hagyományosan ilyen jellegű beiskolázási programjain is.

- A hallgatók kiválasztása alapvetően több szintű folyamat a Járműipari Kutatóközpontban.
  - A tehetséges hallgatók kezdetben bevonásra kerülnek a JKK által mentorált SZEnergy Team alternatív járműfejlesztő csapat munkájába, majd az ott szorgalmas és jól teljesítő diákok részt vehetnek a központ kutatási témáinak támogatásában is egy-egy doktorandusz, oktató kolléga mentorálásával.
  - A hallgatókat a kutatás mellett az oktatási feladatokkal is meg kell ismertetni, hogy az arra fogékonyak képet kaphassanak az oktatói életpályáról, ezért előadás előkészítési, laborgyakorlat tartási, demonstrátori feladatokba is bevonásra kerülnek.

c) A tantárgyi eredmények trendjének értékelésével az esetlegesen gyengébb előképzettségű, de folyamatosan felzárkózó tehetséges hallgatók segítése.

d) Speciális feladat az ELTE szombathelyi kampuszán indítandó Felsőfokú Szakképzés hallgatói közül a tehetséges hallgatók kiválasztása, majd ösztönzésük első lépésként a BSc képzésbe való továbbtanulásra.

e) A kutatói tevékenység iránti motiváció felkeltése. Első lépésként a TDK, az MSc szakok, szakirányok iránti érdeklődés felkeltése különböző programokon pl. Neumann Nap, Tudomány Napja, Kutatók Éjszakája keresztül. Az érdeklődő hallgatók bevonása ezekbe a programokba pl. szervezőként, segítőként.

f) A tehetségkeresés során a középiskolai tehetségkutató programokra való támaszkodáson túl, az EFOP-3.4.4-16 pályázat megvalósítása során keletkező tapasztalatok, eredmények is beépítésre kerülnek.

- Új hallgatói K+F laborok létrehozása, az eddigiek fejlesztése, és a tehetséges hallgatók bevonása a laborok vezetésébe.
- A hallgatóknak az oktatói munka megismerését a demonstrátori alkalmazáson kívül olyan szakdolgozati, diplomamunka témák kiírásával is segítik, amik egyes tárgyak anyagához szorosan kötődnek, így a tárgy ismeretanyagának részbeni továbbfejlesztését, korszerűsítését, vagy újszerű alkalmazását mutatják be.

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Kötelező 3 -KÖT_3		Kutatási készségfejlesztés a kutatói utánpótlás esetében, a hallgatók, doktorjelöltek, fiatal kutatók körében	
Eredmények	<p><u>Műszaki-szakmai eredmények</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>		<p><u>Indikátor</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
A tevékenység célja	<p>A hallgatók és doktoranduszok toborzása, és a tevékenységekbe való bevonása csak az utánpótlásnevelés kezdeti lépése. Az így elért célcsoport esetében kiemelt figyelmet kell fordítani a képességeik fejlesztésére, a tudományos előre haladásuk támogatására akár harmadik fél, vagy ipari partner által szervezett képzések támogatásán keresztül. A készség- és ismeretfejlesztés nagyban hozzájárul a támogatott hallgatók és doktoranduszok sikeres kutatói életéhez.</p> <p>Fentieknek megfelelően, a tevékenység célja, hogy mindhárom célcsoportnak olyan szakmai és módszertani képzések, tréningek megtartására kerüljön sor, melyek támogatják őket tudományos előrehaladásukban. Többek között fejleszti előadói készségeiket magyar és angol nyelven, megismerteti őket a tudományos publikációkkal szembeni szakmai és formai követelményekkel, valamint felkészíti őket a tudományos problémák megértésére, az eredmények világos megfogalmazására, az összefüggések megértésére.</p> <p>Kiemelten fontos, hogy mindhárom célcsoport esetében kialakuljanak azok az ipari kapcsolatokat, melyeken keresztül biztosított, hogy szakmai és tudományos fejlődési pályájuk és irányaik nem szakadnak el az aktuális gazdasági és társadalmi szükségletektől, ezért a képzésbe, tréningekbe és a mentor rendszerbe egyaránt bevonásra kerülnek ipari partnerek.</p>		
A tevékenység kimenete	<p><b>BME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hallgatói kutatási projektek konzultációja: 6 oktató, 18 bevont hallgató</li> <li>Kutatói képzések hallgatók számára előkészítés, lebonyolítás: 2 oktató, 2 előadás, 30 hallgató/előadás</li> <li>PhD és fiatal kutatók kutatási projektjeinek konzultációja, 6 projekt, 6 bevont PhD hallgató, vagy fiatal kutató</li> <li>Kutatói képzések (kutatási módszerek, dokumentumszerkesztés, Tex) PhD hallgatók és fiatal kutatók számára, előkészítés, tartás: 3 sorozat, várhatóan 20 résztvevő/sorozat</li> </ul>	<p><b>SZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szaknyelvi képzés (német és angol) hallgatók, PhD hallgatók és fiatal kutatók számára: összesen 700 órában</li> <li>Módszertani képzés (kutatásmódszertan, adatbázis kezelés) hallgatók, PhD hallgatók és fiatal kutatók számára: 8 kurzus</li> <li>Szoftver képzés (matlab, labview, stb.) hallgatók, PhD hallgatók és fiatal kutatók számára: 20 fő</li> <li>JKK Akadémia rendezvénysorozat keretében: 5 előadás, 20-30 fő/előadás</li> <li>Vállalati bemutató napok: 8 alkalom</li> <li>Gépész- és Mechatronikai Mérnök Hallgatók Országos Konferenciája: 2 alkalom</li> </ul>	<p><b>ELTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatás módszertani tárgy az Informatikai Doktori Iskolában</li> <li>A tervezett minikurzusok, workshopok programjában kutatói készségfejlesztő blokkok: 6 db.</li> <li>TDK dolgozat írására, TDK konferencián való részvételre való felkészítés: 4db szeminárium.</li> <li>Kutatói készségfejlesztés az alkotó műhelyek által szervezett szemináriumokon programján belül negyedévenkénti rendszerességgel.</li> </ul>
Tevékenység tartalma	<p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b> BME, SZE, ELTE költségviselésében személyi jellegű költségek, utazási költség, rendezvényszervezés, célcsoport támogatása</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2-2 db, összesen 4 db PhD konferencia szervezése autonóm járművek témájában, elsősorban a konzorciumi partnerek doktoranduszainak, fiatal kutatóinak</li> </ul>	<p>A Köt_1 tevékenység keretében ismertetett alkotó műhelyek munkájában való részvétel során a hallgatók megismerik a kutatói munka természetét, kihívásait, sikereit, elfogadják értékrendjét, ezáltal segítve a kutatás iránti lelkesedés felébresztését, fenntartását. Ennek eredményeképpen mire a doktori iskolába jelentkezik a hallgató, addigra már van</p>
	<p>A tevékenységet a célcsoportok szempontjából három részre lehet bontani, mivel más-más terület szorul erősítésre a hallgatók, a doktoranduszok, vagy a fiatal kutatók esetében.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A hallgatók számára elsősorban az általuk érdekesnek talált területen – illeszkedve a pályázat témájához – kell olyan többlet tudást adni, amely segít a kutatási</li> </ul>	<p>Több éves tapasztalat, hogy ahhoz, hogy a bevont hallgatókból sikeres kutató váljon nem elegendő a szakmai munkájuk támogatása, szükséges a nem szakmai tudásuk és készségeik fejlesztése is. A projekt keretében mindkét oldal fejlesztése megtörténik, így szakmai képzések, tréningek, és módszertani, valamint soft-skill tréningek szervezésére is sor kerül mindhárom célcsoport számára. A számos</p>	

<p>területben való elmélyülésben, megalapozza a tudományos diákköri, vagy szakdolgozatírási munkát, de az általános tananyagban nincs helye. Ez a képzést tartó munkatársaknak jelentős többletterhelést jelent, miután egy ilyen, közös konzultációt is tartalmazó kurzus kidolgozása nagy munkát igényel, ám a fejlesztés támogatásával ez megvalósítható és a későbbiekben könnyen felhasználható.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A doktoranduszok esetében igen fontos a harmadik fél által tartott továbbképzéseken való részvétel. A modern irányítások területén egyre jelentősebb szerepet kap a különböző tanuló rendszerek ismerete, ehhez megfelelő nemzetközi, vagy online kurzusok látogatása elengedhetetlen. Ezen felül fontos a PhD hallgatók soft-skilljeinek javítása, ebből a célból előadássorozat szervezése a publikációírási, előadástartási, és egyéb képességeik fejlesztésére.</li><li>• A fiatal kutatók esetében – akik adott esetben már doktori fokozatot is szereztek – fontos jelentőséggel bír ismeretanyaguk tágitása az autonóm járműirányítási terület témájában. Ennek egyik legjobb eszköze országos, szakmai PhD konferencia megrendezése, ahol egyrészt a PhD hallgatók lehetőséget kapnak projektben végzett munkájuk bemutatására, másrészt annak szakmai grémium előtti megvitatására.</li></ul> <p>Fontos megjegyezni, hogy az autonóm járműirányítás és átfogóan a járműipar olyan sebességgel fejlődik, hogy a területen való képzési anyagok elkészítése minden esetben egy átgondolt újratervezési feladatot jelent a mentoráló oktatók számára.</p>	<p>műszaki terület összekapcsolódása a kutatás során a különböző tervező, fejlesztő szoftverek rengeteg moduljának széleskörű ismeretét követeli meg. Ezeknek a használatát az egyetemi képzési rendszerben csak általánosságban és nagy vonalakban tudják a hallgatók elsajátítani, ezért a projekt keretében, az autonóm jármű kormányzásához és az autonóm járművet meghajtó villamos motor irányításához kapcsolódó kutatásokhoz közvetlenül alkalmazott szoftverek, és azok speciális moduljainak gyakorlatorientált képzése valósul meg (elsősorban matlab és labview szoftver modulok)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A JKK Akadémia rendezvénysorozatában neves kutatók meghívására kerül sor az autonóm járművek irányításához kapcsolódó témákban. Ezek az előadások különböző tudományos mélységűek, így a különböző célcsoportok tudásgyarapításához egyaránt hozzájárulnak.</li><li>• Vállalati bemutató napok, amelynek keretében ipari szakemberek kerülnek meghívásra különböző szakterületekről és adott témában kerekasztal jellegű beszélgetésekre. Tapasztalatok szerint ez egyaránt fejleszti a célcsoportok szakmai tudását, illetve egyéb kutatási készségeit is (rendszerismeret, csoportmunka, konfliktuskezelés).</li><li>• A projekt keretében 2 nagy rendezvény kerül megvalósításra:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Gépész- és Mechatronikai Mérnök Hallgatók Országos Konferenciája, amely esttanulmány-verseny jelleggel teszi próbára a hallgatók szakmai felkészültségét, illetve problémamegoldó, konfliktuskezelő és csoportmunka készségeit.</li><li>○ országos, szakmai PhD konferencia megrendezése a projekt időszakának második felében, a PhD hallgatók projektben végzett munkájának bemutatására és szakmai grémium előtti megvitatására.</li></ul></li><li>• Módszertani és nyelvi képzések, tréningek:<ul style="list-style-type: none"><li>○ A projekt keretében 2 komplex módszertani képzés kerül megtartásra mindhárom célcsoport számára, amelyek fókuszában a kutatás-módszertan, adatbázis használat, microsoft office alkalmazások magas szintű használata áll.</li><li>○ A konkrét szaknyelv ismerete és biztos használata elengedhetetlen a kutatómunka végzéséhez. Ennek tükrében angol, illetve német szaknyelvi kurzusok szervezésére kerül sor a projektben közreműködő hallgatóknak és kutatóknak.</li></ul></li></ul>	<p>bizonyos kutatói előélete, tapasztalata, és a kutatás iránti motivációja. Ennek keretében az alábbi tevékenységek tervezettek:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Doktoranduszok, doktorjelöltek, fiatal kutatók megbízása kutatási témák részterületeinek a legújabb irodalom szerinti feldolgozására. Ennek alapján helyzetelemzés készítésére. Az eddig alkalmazott módszerek összehasonlító elemzésére, az eddig elért eredmények értékelése. A kutatási probléma pontos megfogalmazása. A probléma megoldására vonatkozó ötletek megbeszélése. Megoldási terv készítése. Az elért részeredmények rendszeres kiértékelése, megbeszélése a műhely tagjainak részvételével.</li><li>• Konferencia előadások, publikációk stb. előbírálati rendszerének bevezetése kutató-oktató, doktorandusz-hallgató közönség előtt. A konferencia előadások előzetes bemutatása. Az anyag tartalom, felépítés, terjedeleme, megjelenés szerinti értékelése. A szóbeli előadás értékelése. Felmerülő szakmai kérdések megvitatása. Ezek alapján javaslatok megfogalmazása a javításra, átdolgozásra.</li><li>• Diplomamunka elővédés, doktori időszakos beszámoló előzetes értékelése. Konferenciák, védések utáni értékelés, a tapasztalatok megbeszélése.</li><li>• Az Informatikai Doktori Iskola programjában kutatás módszertani tárgy beindítása.</li></ul>
---	---	---

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Választható 1 – VAL 1		A tehetséges hallgatók tudományos diákköri tevékenységének fejlesztése	
Eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
A tevékenység célja	<p>A demonstrátori feladatok, és az oktatásba való bevonás mellett az utánpótlásképzés másik fontos lépése a Tudományos Diákköri Konferencián való részvétel, ahol a hallgatói kutatási eredmények publikálásának lehetőségével tudják ösztönölni a kutatói munka iránt érdeklődő, a későbbiekben esetlegesen tudományos munkavégzésre fogékony hallgatókat. A sikeres TDK szereplés a kutatói pálya megismertetése és megszerettetése mellett, a későbbiekben belépőt jelent a doktori iskolába, hiszen a hallgató számára inspirációt jelent, a felvételi bizottság számára pedig a kutatás iránti képességet és elkötelezettséget jelzi.</p> <p>Ennek megfelelően a projekt célja, hogy a projektbe bevont tehetséges hallgatók minél nagyon arányban vegyenek részt autonóm járműirányítás területén a tudományos diákköri tevékenységekben, melyhez a téma, tekintettel rengeteg részterületére, szinte kimeríthetetlen kutatási témát nyújt a tanulmányaik különböző szintjén lévő hallgatók számára.</p>		
A tevékenység kimenete	<b>BME</b>	<b>SZE</b>	<b>ELTE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tevékenységfelelősi munkák, szervezés, témakiírások, kutatási területek összegyűjtése, kollégák bevonásával, konzorciumi és ipari egyeztetések: folyamatos</li> <li>Laborfejlesztés hardver beszerzés</li> <li>TDK témavezetői workshopok, a tevékenységfelelős szervezésében: 4 alkalom</li> <li>Népszerűsítő és témabemutató előadásorozatok szervezése, lebonyolítása, a tevékenységfelelős szervezésében, kollégák bevonásával 4 sorozat, 80 hallgató/alkalom</li> <li>Oktatók témavezetése: 24 téma, 30 bevont hallgató</li> <li>Doktoranduszok témavezetése: 16 téma, 8 bevont doktorandusz, 16 bevont hallgató</li> </ul> <p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b>                      BME, ELTE, SZE költségviselésében személyi jellegű költségek</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Országos szintű szakmai fórumon, rendezvényen, kiállításon való részvétel: 14 db</li> <li>Helyi szintű szakmai fórumon, rendezvényen, kiállításon való részvétel: 14 db</li> <li>JKK TMDK téma kidolgozásának támogatásra ösztöndíj: 8 fő részére</li> <li>a projekt tématerületéhez kapcsolódóan, JKK kutató témavezetésével írt TDK dolgozatok száma: 16 db TDK dolgozat</li> <li>Laborfejlesztés hardver/szoftver</li> <li>Konzorciumi szintű egyeztetéseken való részvétel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vezető oktatók, kutatók bevonása a TDK témák meghatározásába, a folyamatok minőségbiztosításába: 10 fő</li> <li>Fiatal oktatók, kutatók bevonása: 10 fő</li> <li>Új témakiírások, kutatási területek összegyűjtése: 12 db.</li> <li>Hallgatói K+F laborok fejlesztése: laborvezetők 5 fő.</li> <li>TDK témavezetői workshopok: az alkotóműhelyek keretében évente 2 alkalommal.</li> </ul>
Tevékenységtartalma	<p>A Tudományos Diákköri Konferencián való részvétel néhány hallgató számára teljesen magától értetődő, saját motivációból fakadó tevékenység. A hallgatók egy másik jelentős csoportja számára azonban, részben az információhiány, de főleg a vonzó kutatási lehetőségek és</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Megjelenés a különböző országos és helyi tehetséggondozási fórumokon, ahol cél:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a projekt kutatási tevékenységeibe bevont hallgatók számára fórumteremtés tudományos és diákköri tevékenységeik bemutatására</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A Köt_1 tevékenység keretében ismertetett alkotó műhelyekben a BSc, MSc szakos hallgatók számára olyan, az érdeklődésüknek megfelelő részfeladatok, problémák kerülnek megfogalmazásra, amelyek megoldása során lépésről lépésre haladnak előre, és amelyek elvezetnek a színvonalas</li> </ul>

**Pályázati tevékenység típusa:**

**Pályázati tevékenység**

**Választható 1 – VAL 1**

**A tehetséges hallgatók tudományos diákköri tevékenységének fejlesztése**

témák hiányában nem jelenik meg igényként a TDK-n való részvétel, ők adják a potenciális továbblépés lehetőségét ezen a területen.

A tevékenység az alábbi előkészítési és menedzselési résztevékenységből valósul meg a projekt folyamán:

- kutatási tevékenységek megalapozása a megfelelő témakiírások elkészítésén keresztül, melyet - a konzorciumi lehetőségeket kihasználva - közös munkacsoportok végeznek, kikérve a programban részt vevő oktatók véleményét. Így kutatási részterületekre bontva összeáll egy kiváló, különböző erősségű témákat tartalmazó csomag.
- a megnövekedett számú hallgató kutatási feltételeinek biztosításához laborfejlesztésre (hardver) kerül sor.
- TDK témák, a kutatási lehetőségek népszerűsítő sorozatokon keresztüli bemutatása a hallgatók számára.
- TDK témák témavezetése
  - A tényleges TDK munkát végző hallgatók mentorálása: a kutatási eszközök ismeretének és az irodalomfeldolgozás bemutatása, a tudományos igényű dolgozat írása, prezentációkészítés és előadás.
  - doktoranduszok első TDK témavezetésének direkt támogatása mellett, ezt a folyamatot felügyelő vezető oktató jelenlétének biztosítása.

- a projekt megvalósításába bevont hallgatókon keresztül kapcsolatot létesítése olyan hallgatókkal is, akik fogékonyak a tudományos és diákköri tevékenységek végzésére.

A megjelenés helyszínei:

- helyi TMDK rendezvények, TMDK felkészítő előadások, Hallgatói Szervezetek Nyílt Napja, Innovációs Kiállítás és Találmányi Vásár, Szakkollégiumi nyílt napok és más hasonló rendezvények
- országos szinten pedig például az Educatio, Techtogther, Automive Hungary és más hasonló rendezvények
- A projekt keretén belül a fent leírt fórumokon a hallgatók számára különböző TMDK témák meghirdetése és ezek támogatására ösztöndíjak kiírása a Járműipari Kutatóközpont kutatási területeihez kapcsolódóan. Összesen legalább 16 TDK dolgozat kidolgozásának támogatása megfelelő témavezetéssel, ezen belül 8 tehetséges hallgató ösztöndíjjal való támogatása az adott kutatási téma kidolgozásában és ezáltal minél jobb TDK helyezés elérésében.
- közös konzorciumi szintű TDK témacsomagok kidolgozásában való részvétel

szakdolgozat írása után az adott témában tovább dolgozva egy TDK dolgozat megírásához, a konferencián való részvételhez.

- A műhely keretében a műhely doktorandusz résztvevői foglalkoznak közvetlenül a hallgatóval, majd ha a szakmai előrehaladása azt igényli, akkor bekapcsolódik a témavezetésbe, vagy átveszi azt egy fiatal oktató, kutató, vagy szükség esetén egy tapasztalt oktató. Ily módon a műhely munkájában résztvevő hallgatók nem kallódnak el egy-egy lépcsőfok megtétele után, hanem mintegy természetesen kerülnek a következő feladat, kihívás elé.
- Posztdoktorok, fiatal oktatók, kutatók esetén elvárás a TDK dolgozat témavezetése, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy a résztvevők saját példájukon keresztül újabb és újabb hallgatókat vonzanak a kutatói pálya felé. A doktoranduszok, fiatal kutatók szerepét a TDK munka fejlesztésében az is indokolja, hogy közelebb vannak a hallgatókhoz, jobban meg tudják szólítani őket.
- A vezető oktatók esetén a hallgatók TDK munkáinak közvetlen irányítása helyett a hangsúly inkább a kutatási témák meghatározása, a fiatal oktatók, kutatók segítése, illetve a minőségbiztosítás.
- A TDK munka ösztönzéséhez hallgatói ösztöndíj pályázat bevezetésére kerül sor.
- közös konzorciumi szintű TDK témacsomagok kidolgozásában való részvétel



Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Választható 2- VAL_2		A szakkollégiumok színvonalának és minőségének fejlesztése	
Eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
A tevékenység célja	<p>A szakkollégiumok a hallgatói élet nagyon fontos önszerveződő csoportjai, akik jellemzően alulról építkezve szerveznek különböző szakmai programokat, gyárlátogatásokat, műhelyeket. A konzorcium célja, hogy az oktató-hallgatói kapcsolatot ezen a területen is szorosabbra kösse, megnövelve a kutatói utánpótlásban való szerepüket. Kiemelt cél, hogy a tématerületből következő interdiszciplináris jellegű K+F tevékenységgel megismertesse a szakkollégiumok hallgatóit, melyet nagyban elősegít a konzorciumi partnerek szakmai együttműködése, közös tevékenységek tervezése.</p>		
A tevékenység kimenete	<p><b>BME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakkollégiumi felelős: 1 vezető oktató, tervezés és egyeztetések</li> <li>15 db Szakkollégiumi kutatási projekt ösztöndíjtámogatása 30 fő hallgató</li> <li>Kick-off tervezés és egyeztetések, a szakkollégiumi felelős szervezésében a konzorciumi partnerekkel a közös szakkollégiumi tevékenységek ügyében tehetséggondozásban résztvevő oktatók, kutatók és PhD hallgatók bevonásával</li> <li>Szakkollégiumi hallgatói projektek támogatási értékelése, projektek konzultációja 15 db támogatott projekt, 30 hallgató</li> <li>Szakkollégiumi előadásorozatok, kutatóhelyi témák bemutatása, 4 sorozat, várhatóan 50 hallgató/alkalom, oktató kollégák felkészülése</li> </ul>	<p><b>SZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakmai előadás tartása Szakkollégiumi Nyílt Napokon: 4 db</li> <li>Hallgatói ösztöndíjak tehetséges szakkollégistáknak, akik az autonóm kutatási területhez kapcsolódóan végzik tudományos tevékenységüket: 6 db</li> <li>Szakkollégiumi workshop szervezése: 4 db</li> <li>Kick-off tervezés és egyeztetések a konzorciumi partnerekkel a közös szakkollégiumi tevékenységek ügyében tehetséggondozásban résztvevő oktatók, kutatók és PhD hallgatók bevonásával</li> </ul>	<p><b>ELTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakkollégiumi előadások tartása: évente 2 db.</li> <li>Kick-off tervezés és egyeztetések a konzorciumi partnerekkel a közös szakkollégiumi tevékenységek ügyében tehetséggondozásban résztvevő oktatók, kutatók és PhD hallgatók bevonásával</li> <li>Tematikus előadásorozatok: évente 1.</li> </ul>
	<p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b>                  BME, ELTE, SZE költségviselésében személyi jellegű költségek</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A konzorciumi partnerek közös szakkollégiumi együttműködési tervet dolgoznak ki</li> </ul>	
Tevékenység tartalma	<ul style="list-style-type: none"> <li>A konzorciumi partnerek a célcsoportok minél szélesebb körű tapasztalat-és információszerzésének érdekében közös szakkollégiumi együttműködési tervet dolgoznak ki a projekt elején. Pl. az egyes szakkollégiumok eseményei a partnereknél is megszervezésre kerülnek, vagy közös intézményközi kutatási projektek kerülnek meghirdetésre.</li> </ul>	<p>Az Egyetemen az autonóm járművekkel kapcsolatos kutatási területhez alapvetően két szakkollégium kapcsolható: a Jedlik Ányos Gépész és Villamosmérnöki Szakkollégium, valamint a Neumann János Informatikai Szakkollégium.</p> <p>A projektelelem célja, hogy ezen szakkollégiumok bevonásra kerüljenek a JKK tevékenységébe, ezzel elősegítve azok fejlődését, szerepük megnövelését a kutatói utánpótlás biztosításába.</p>	<p>A Bolyai Szakkollégium és az Eötvös Collegium keretében szakmai programok, előadások szervezése olyan kutatási témákból, amelyek alkalmasak az érdeklődés felkeltésére, és amelyekben lehetőség van a kutatási munkába való közvetlen bekapcsolódásra.</p> <p>A témakörök kiválogatásának egyik fontos szempontja, hogy az informatikus hallgatók mellett tehetséges fizikus, matematikus, alkalmazott matematikus,</p>

**Pályázati tevékenység típusa:**

**Pályázati tevékenység**

**Választható 2- VAL\_2**

**A szakkollégiumok színvonalának és minőségének fejlesztése**

- A szakkollégiumban folyó kutatói munka ösztönzése érdekében 15 db szakkollégiumi kutatási projekt ösztöndíjtámogatása valósul meg folyamatos konzultáció, értékelés mellett, mely feladatokat elsősorban a projektbe bevont PhD hallgatók és fiatal kutatók végeznek el.
- A szakkollégiumok kiváló terepet adnak az egyedi kurzusok tartására, így a járműipar területén magas szintű, minőségi szakmai képzést nyújtó programok kidolgozására kerül sor hallgatók, doktoranduszok és oktatók bevonásával.
- A projekt keretében rendszeres előadássorozatok keretében bemutatásra kerülnek a kutatóműhelyekben végzett kimagasló kutatómunkák közérthető formában, így sarkalva a hallgatókat a szakkollégiumi kutatásokba való bekapcsolódásra.
- A szakkollégiumok szakmai kiválóságát fejlesztendő a projektben az ipari kapcsolatok intézményesítésével külső, érdekes előadások és gyárlátogatások szervezése a szakkollégium hallgatói számára.

- A projekt keretében, a két szervezet szakmai támogatására és színvonalának fejlesztésére a nyílt napokon olyan előadás sorozatok megtartására kerül sor, melyek megismertetik a szakkollégistákkal az autonóm járművekkel kapcsolatos fontos kutatási kihívásokat.
- Az előadások mellett a szakkollégiumok tehetséges hallgatói bevonásra kerülnek a különböző kutatási témákba is, mellyel elősegíthető munkájuk tudományos és minőségi fejlesztése.
- A szakmai előadások mellett kötetlenebb jelleggel, a soft-skill kompetenciák fejlesztésének fontosságát is szem előtt tartva különböző tematikájú workshopok szervezése is megvalósul a projekt keretében.

matematika-fizika szakos hallgatók is megszólításra kerüljenek a szóban forgó kutatási területek interdiszciplináris jellegének bemutatásával. Ennek kapcsán külön megemlítendő, hogy az Informatikai Kar lehetőséget biztosít más karokon tanuló tehetséges diákoknak informatikai részképzésre. Az elmúlt időszak azt mutatja, hogy ez a kezdeményezés kedvező visszhangra talált a hallgatók körében.

A szakkollégiumok programjában való sikeres részvétel kapcsán támaszkodni kívánunk a pályázatban résztvevő hallgatókra, doktoranduszokra. Azt várjuk, hogy saját példájukon keresztül újabb és újabb hallgatókat vonzanak a kutatói pálya felé. Speciális szerepük abban is megmutatkozik, hogy közelebb vannak a hallgatókhoz, jobban meg tudják szólítani őket. Aktivitásukra számítunk a hallgatóknak szóló rendezvények lebonyolításában, a szakkollégiumi programok összeállításában, szervezésében, a programok iránti érdeklődés felkeltésében is.

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Választható 3 – VAL_3		Kutatói teljesítményt fokozó közegek fejlesztése	
Eredménye k	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
A tevékenység célja	<p>A tehetséges hallgatók kutatásba való bevonásánál nagyon fontos a hallgatók és az oktatók motivációjának erősítése. Ennek egy lehetséges formája a különböző díjazással is járó események szervezése, vagy a kimagasló teljesítmény külön elismerése. Ehhez a konzorciumi partnerek két eszközt terveznek felhasználni, az egyik a kutatói eredmények elismerése, a másik pedig a különböző innovációs versenysorozatok indítása.</p> <p>A tervezett díjak egyrészt a kiváló kutatómunkát, más részből a mentorált hallgatók kiváló teljesítményeit érintenék a tématerületen, legyen az TDK különdíj, vagy szakmai-tudományos publikációs tevékenység elismerése.</p>		
	<b>BME</b>	<b>SZE</b>	<b>ELTE</b>
A tevékenység kimenete	<ul style="list-style-type: none"> <li>Közös konzorciumi szintű innovációs verseny - autonóm robotverseny megszervezése 2 alkalommal vezető oktatók, doktoranduszok, hallgatók bevonásával 8 fő szervező/verseny. Ennek keretében modellek megalkotása, tanszéki mérnökök, és vezetők oktatók bevonásával 2-4 fő, valamint bemutatása 15 hallgató/verseny</li> <li>Koordinációs Felelős megbízása a szakmai elem keretében megvalósuló tevékenységek szervezéséhez, koordinációjához</li> <li>Versenyeken résztvevő hallgatók és csapatok mentorálása oktatók, fiatal kutatók részvételével.</li> <li>Versenyeken sikeresen szereplő hallgatók további kutatásainak támogatása, hallgatói ösztöndíjak: várhatóan 3 hallgató/év</li> <li>Eszközháttér biztosítása Autonóm robotversenyekhez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovációs különdíj létrehozása a Gépész, Mechatronikai és Járműmérnök Hallgatók Országos Konferenciáján: 1 db</li> <li>Oktatói publikációs díj létrehozása: 1 db</li> <li>Közös konzorciumi szintű innovációs verseny – autonóm robotverseny - szervezésébe való részvétel, hallgatói csapatok biztosítása – – intézményi nyertes díjazása</li> <li>Versenyeken résztvevő hallgatók és csapatok mentorálása oktatók, fiatal kutatók részvételével.</li> <li>Versenyeken sikeresen szereplő hallgatók számára külföldi konferencián való részvétel támogatása: várhatóan 3 hallgató/év</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Közös konzorciumi szintű innovációs verseny – autonóm robotverseny - szervezésébe való részvétel, hallgatói csapatok biztosítása, intézményi nyertes díjazása</li> <li>Versenyeken résztvevő hallgatók és csapatok mentorálása oktatók, fiatal kutatók részvételével.</li> <li>Versenyeken sikeresen szereplő hallgatók további kutatásainak támogatása, hallgatói ösztöndíjak: várhatóan 3 hallgató/év</li> </ul>
	<p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b> BME, ELTE, SZE költségviselésében személyi jellegű költség, utazási költség, rendezvényszervezés, célcsoport támogatása</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Közös konzorciumi szintű innovációs verseny - autonóm robotverseny megszervezése 2 alkalommal a projektidőszak alatt</li> </ul>

**Pályázati tevékenység típusa:**

**Pályázati tevékenység**

**Választható 3 – VAL\_3**

**Kutatói teljesítményt fokozó közegek fejlesztése**

**Tevékenység  
tartalma**

Az autonóm járműirányítás területén sok olyan részfeladat van, mint a környezet feltérképezése, az önálló navigáció, az akadályelkerülés, a döntéshozás, az energiahatékonyság, amely területek köré kiválóan lehet szervezni hallgatói innovációs versenyeket. Ez a lehetőség azonban eszköz, humán erőforrás és költségigényes vállalkozás, így eddig a konzorciumi tagok ezt nem tudták hatékonyan megvalósítani. A tervezett fejlesztéstől azt várjuk, hogy a konzorciumi tagok közösen olyan innovációs versenyt fejleszthetnek ki, ami kifejezetten erre a területre irányul.

- Az autonóm funkciók nagy része modell méretben reprodukálható, így alapvetően egy olyan modelljarmű versenyt tervezünk megvalósítani, ahol a járművek kommunikációval és saját vezérlőegységgel felszerelve különböző autonóm feladatokat hajthatnak végre.
- Ezt egy gondos előkészítés kell, hogy megelőzze, tehetséges hallgatók bevonásával meg kell alkotni a fejlesztői platformot, amelyet aztán a csapatok kézhez kapva végezhetnek el a fejlesztést.
- A versenyek szervezése és lebonyolítása is komoly erőforrásokat igényel, mint a terembérlés, utazás, catering, díjak. A versenyt először a konzorciumban részt vevő karok hallgatói csoportjai között hirdetjük meg, annak sikeressége esetén pedig országos méretűvé tervezzük fejleszteni.

- A projektelemen belül létrehozásra kerül egy olyan innovációs különdíj, melyet a Gépész, Mechatronikai és Járműmérnök Hallgatók Országos Konferenciáján részt vevő csapatok közül egy nyerhet el majd a szakmai zsűri döntése alapján. A konferencia mára tíz éves múlttal tekint vissza és részt vesz rajt majd minden magyarországi, valamint több szlovákiai és romániai magyar ajkú felsőoktatási intézmény hallgatói csapata, köztük a konzorciumi partnerek csapatai is. A díj egy emléktárgy személyenként és egy-egy egyetemi díszoklevél. A konferencia egyben egy szakmai verseny is, amely alapvetően egy gyártástechnológiai és egy autóiipari szekcióra bomlik. A különdíjat az autóiipari szekció olyan témájában kerül kiosztásra, amely kapcsolható az autonóm járművek kutatási területéhez.
- A projektben alapításra kerül egy publikációs díj is a Járműipari Kutatóközpont tevékenységeibe bekapcsolódó kutató kollégák számára. A díjat a központ vezetője adományozza majd a kiváló kutató munkásság elismeréseként, melyhez jár egy nemzetközi konferencián való részvétel támogatása is.
- A projekt keretében a Járműipari Kutatóközpont, mint egy újfajta felsőoktatási kutatásszervezési modellt kívánják továbbfejleszteni. Egy olyan kutatói közösséget, szervezetet alakítva ki, melyben a kutatók egymással együttműködve olyan alkotói, ösztönző közegben dolgozhatnak, mely megfelel a 21. századi kihívásoknak.
- Közös, konzorciumi szintű innovációs verseny - autonóm robotverseny megszervezése 2 alkalommal vezető oktatók, doktoranduszok, hallgatók bevonásával 8 fő szervező/verseny. Ennek keretében modellek megalkotása, tanszéki mérnökök, és vezetők oktatók bevonásával 2-4 fő, valamint bemutatása 15 hallgató/verseny

- Közös, konzorciumi szintű innovációs verseny - autonóm robotverseny megszervezése 2 alkalommal vezető oktatók, doktoranduszok, hallgatók bevonásával 8 fő szervező/verseny. Ennek keretében modellek megalkotása, tanszéki mérnökök, és vezetők oktatók bevonásával 2-4 fő, valamint bemutatása 15 hallgató/verseny

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység
Választható 4 – VAL_4		Képzők képzése
Eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
A tevékenység célja	<p>A tevékenység célja, hogy a projektben résztvevő oktatók és kutatók megismerkedjenek különböző olyan módszerekkel, melyeknek segítségével hatékonyabban tudnak a hallgatói és kutatói utánpótlás nevelésébe bekapcsolódni.                      A képzések kiegészítéseként a tehetséggondozás területén összegyűlt jó gyakorlatok, tapasztalatok, belső tréning, workshopok formájában megosztásra kerülnek az intézményen belül és a konzorciumi partnerek között.</p>	
A tevékenység kimenete	<p style="text-align: center;"><b>SZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 alkalommal Tehetségbörze szervezése, alkalmanként kb. 100-150 fő részvételével,</li> <li>2 alkalommal TMDK és Tehetségnap szervezése kb. 100 fő részvételével</li> <li>2 db belső tréning és 2 db konzorciumi szintű tudásmegosztó workshop a tehetséggondozás területén dolgozó kollégáknak</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 db, több napos, komplex soft-skill képzés a kutatói utánpótlás nevelésben résztvevő munkatársak számára                             <ul style="list-style-type: none"> <li>TDK felkészítés</li> <li>TMDK intézményi fordulójának szervezése és lebonyolítása</li> <li>hallgatói csapatok munkájának támogatása</li> <li>kutatói utánpótlás nevelés</li> <li>témavezetés</li> </ul> </li> </ul> <p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b>                      BME, ELTE, SZE költségviselésében személyi jellegű költségek, utazás, esetleges rendezvényszervezési költség</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>intézményi tehetséggondozási jó gyakorlatok összegyűjtése, min. 1db konzorciumi szintű tudásmegosztó workshop szervezése</li> </ul>	
Tevékenység tartalma	<p>A Széchenyi István Egyetem és a Járműipari Kutatóközpont (JKK) számára kiemelten fontos a tehetséggondozás, melyhez szorosan kapcsolódik az oktatók, kutatók utánpótlást támogató készségfejlesztése is. Ennek támogatására a projekt keretében a következő tevékenységek megvalósítását tervezik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakmai jellegű képzések, tréningek: A számos műszaki terület összekapcsolódása a kutatás során a különböző tervező, fejlesztő szoftverek rengeteg moduljának széleskörű ismeretét követeli meg. Ezeknek a használatát az egyetemi képzési rendszerben csak általánosságban és nagy vonalakban tudják a hallgatók elsajátítani, ezért a projekt keretében, az autonóm jármű kormányzásához és az autonóm járművet meghajtó villamos motor irányításához kapcsolódó kutatásokhoz közvetlenül alkalmazott szoftverek, és azok speciális moduljainak gyakorlatorientált képzésére kerül sor (elsősorban matlab és labview szoftver modulok) összesen 4 alkalommal, képzésenként kb. 2 fő részvételével.</li> <li>Soft-skill tréning, best practice gyakorlatok: Napjainkban egyre inkább teret nyer az a felfogás mely szerint a szakmai tudás mellett kiemelkedő jelentősége van a személyes kompetenciáknak, ún. soft-skillnek is, ezért ezeknek a fejlesztésére egyre nagyobb figyelmet próbálnak fordítani az iskolarendszerű képzésben is. A projekt keretében egy többnapos soft-skill tréninget kerül megvalósításra a kutatói utánpótlás nevelésében résztvevő munkatársaknak, amelynek keretében a tehetséggondozás különböző módszereivel ismerkedhetnek meg, illetve elsajátíthatnak különböző soft-skill fejlesztésére irányuló gyakorlatot.</li> <li>A projekt keretében workshopok keretében össze kívánják gyűjteni a tehetséggondozás különböző területeiről (TDK témavezetés, hallgatói csoportmunka irányítása, hallgatói versenycsapatok támogatása, szakdolgozat témavezetés, doktori témavezetés) a tapasztalatokat és a legjobb gyakorlatokat ezen keresztül megosztani az intézményen belül és a konzorciumi partnerek között egyaránt.</li> </ul>	

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Választható 5 – VAL_5		Szakdolgozati illetve doktori kutatási témák bővítése	
Eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
Tevékenység célja	<p>Cél az autonóm járműtechnológiákkal kapcsolatos kutatási területeken a tématerülethez kapcsolódó szakdolgozati témák bővítése oly módon, hogy azok egy potenciális doktori kutatási téma bevezető változatai lehessenek, azaz a szakdolgozati témán tovább dolgozva, kutatva, a hallgatónak lehetőségük legyen a témából TDK dolgozatot írni, és az kapcsolódjon a doktori iskolák keretében meghirdetett kutatási témákhoz.</p> <p>További cél, hogy tématerületen már régóta kiemelkedő kutatómunkát végző konzorciumi tagok a kutatási témáikat konzorciumi szinten fűzzék össze a szakdolgozati és doktori témákkal.</p>		
A tevékenység kimenete	<p><b>BME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakdolgozatok mentorálási feladatai 40 bevont hallgató</li> <li>konzorciumi szintű autonóm járműirányítási témakörhöz tartozó kutatási témák tervezése</li> <li>Szakdolgozati témák tervezése, feladatkoordináció</li> <li>Témanépszerűsítési rendezvény 2 alkalom, várhatóan 30 hallgató/alkalom</li> <li>Tananyagfejlesztésben történő részvétel: új MSc tárgyak kidolgozása 3 db</li> </ul>	<p><b>SZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Szakdolgozat témák tervezése: 5 szakdolgozat/év</li> <li>Szakdolgozat témák hirdetési felületének létesítése: 1 db</li> <li>Mentori megbízás: 1 fő/kapcsolódó szakdolgozati téma</li> <li>Konzorciumi szintű autonóm járműirányítási témakörhöz tartozó kutatási, szakdolgozati témák tervezése</li> </ul>	<p><b>ELTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Témavezetők körének bővítése</li> <li>KÖT_1) keretében bemutatott alkotóműhelyek keretében történő tématervezések</li> <li>Konzorciumi szintű autonóm járműirányítási témakörhöz tartozó kutatási, szakdolgozati témák tervezése</li> <li>Témanépszerűsítési rendezvények szervezése: workshop, minikurzus, Neumann nap</li> <li>Tananyagfejlesztés: új MSc tárgyak kidolgozása 8 db</li> </ul>
	<p><b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b> BME, ELTE, SZE költségviselésében személyi jellegű költség, utazási költség, rendezvényszervezés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>konzorciumi szintű kutatási témalehetőségek meghatározása</li> <li>bizonyos témák esetében közösen mentorált szakdolgozatok, vagy kutatási témák előkészítése</li> <li>BME KJK – ELTE IK által közösen létrehozott új Msc szakhoz kapcsolódó tananyagfejlesztés</li> </ul>	
Tevékenység tartalma	<p>A szakdolgozati és doktori témák összehangolása, a konzorcium egy fontos központi feladata. A szakterület részletesebben az alábbi két fő terület köré szerveződik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Környezetérzékelés és értékelés, melynek vonatkozó részterületei a következők: képfeldolgozás alapú rendszerek, a lokalizáció és térképészeti megoldások, alakfelismerési problémák, V2X kommunikáció, szituáció klasszifikálása, és tanuló rendszerek.</li> <li>Döntéshozás és beavatkozás: aktuátorfúzió, intelligens robotika, szituáció alapú döntéshozás, trajektória-tervezés és végrehajtás.</li> </ul>	<p>A projekt keretén belül az autonóm járműtechnológiákkal kapcsolatos kutatási területeken a tématerülethez kapcsolódó szakdolgozati témák bővítése történik meg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jelenleg is léteznek a szakterülethez kapcsolódó témakiírások, viszont ezek nincsenek egységesítve a különböző szakokon és nincs közös hirdetőfelületük sem. Ezért a projekt keretében megtörténik ezen témák különböző tanszékekről történő összegyűjtése és kiírása a JKK webes felületén, valamint hirdetési felületein. A témák kiírásának és vezetésének ösztönzésére,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az ELTE IK által 2018 őszén indítandó új MSc szak „Computer Science for Autonomous Driving” hatásaként bővül az intézmény oktatási és kutatási profilja, mely egyértelműen hozzájárul új szakdolgozati és doktori témák kiírásához. Ezek a területek összhangban vannak a pályázat témáival, és kapcsolódnak a konzorciumi partnerek kutatási területeihez, így a projektben 8 db tárgy kidolgozására kerül sor.</li> </ul>

**Pályázati tevékenység típusa:**

**Pályázati tevékenység**

**Választható 5 – VAL\_5**

**Szakdolgozati illetve doktori kutatási témák bővítése**

<ul style="list-style-type: none"><li>• A fent ismertetett tématerületeken összegyűjtésre kerülnek a konzorciumi tagok kutatási lehetőségei, emellett hazánk vezető járműipari résztvevőinek bevonásával további területek kutatása kerül kijelölésre. Az így felhalmozódott témák gondosan eloszthatók a konzorciumi tagok között, akik fel tudják azokat ajánlani a hallgatóknak.</li><li>• A témák összeállítása csak egy lépés, azokat meg kell ismertetni az érdeklődő hallgatókkal, ezért olyan hallgatói workshopok kerülnek megrendezésre, amelyen a hallgatók megismerhetik ezeket a lehetőségeket.</li><li>• Természetesen ezen a területen is fontos a konzorciumi jelleg kihasználása, így bizonyos témák esetében közösen mentorált szakdolgozatok, vagy kutatási témák előkészítését tervezik a konzorciumi partnerek.</li><li>• A BME KJK által 2018 őszén indítandó MSc szak „BME Autonomous Vehicle Control Engineer” hatásaként bővül az intézmény oktatási és kutatási profilja, mely egyértelműen hozzájárul új szakdolgozati és doktori témák kiírásához. Ezek a területek összhangban vannak a pályázat témáival, és kapcsolódnak a konzorciumi partnerek kutatási területeihez, így a projektben 3db tárgy kidolgozására kerül sor.</li></ul>	<p>koordinálására az egyetem oktatói kerülnek megbízása mentorként.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ezen felül a JKK ösztönzi a PhD hallgatókat új, autonóm járműtechnológiákhoz kapcsolódó kutatási témák kidolgozására, amihez adott esetben konzorciumi szintű témavezetői segítséget kaphatnak.</li><li>• Részvétel a BME-nél jelzett konzorciumi szintű kutatási témák összegyűjtésében, azok hallgatókhoz való eljuttatásába és a közösen mentorált szakdolgozati lehetőségek kihasználásába.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• KÖT_1) keretében bemutatott alkotóműhelyek keretében történő tématervezések: kutatási témákból részfeladatok, speciális esetek elkülönítésével</li><li>• Részvétel a BME-nél jelzett konzorciumi szintű kutatási témák összegyűjtésében, azok hallgatókhoz való eljuttatásába és a közösen mentorált szakdolgozati lehetőségek kihasználásába. Ehhez kapcsolódóan témavezetői kör bővítése.</li><li>• Hallgatói workshopok szervezése az új témák megismertetésére.</li></ul>
--	---	---

Pályázati tevékenység típusa:		Pályázati tevékenység	
Választható 6 – VAL_6		Tudományos kapcsolatháló bővítése	
Eredmények	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokba bevont új résztvevők száma (SZE_1)</li> <li>A projektben közreműködő fiatal kutatók (SZE_2)</li> <li>Támogatott hazai és nemzetközi tudományos konferenciaelőadás tartások száma (SZE_4)</li> <li>A projekt keretében/eredményeképpen létrejött publikációk száma (FSZE_1)</li> <li>A projekt keretében/eredményeképpen létrejött idegen nyelvű cikkek száma (hazai vagy külföldi folyóiratban) (FSZE_2)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Doktori fokozatszerzések száma (Indikátor_1)</li> <li>Kutatói utánpótlást támogató programokban résztvevők száma (Indikátor_2)</li> </ul>
Tevékenység célja	A tevékenység a konzorcium kiváló mentor-oktatóinak, és doktoranduszainak továbbképzését, szakmai ismereteik és kapcsolathálójuk bővítését célozza a különböző konferenciákon, vagy tanulmányutakon való részvételen keresztül. Az oktatók esetében kiemelt fontosságú a tudás naprakészen tartása, a nemzetközi trendek megismerése, és a nemzetközi know-how és best-practice elsajátítása, amelyhez elengedhetetlen a különböző eseményeken való rendszeres részvétel. Emellett hasonló hangsúlyt kap a konzorciumi partnerek eredményeinek nemzetközi szinten láthatóvá tétele, a publikációs tevékenység támogatása, konferenciákon előadóként való részvétel és a partnerek közötti tudásátadás.		
A tevékenység kimenete	<b>BME</b>	<b>SZE</b>	<b>ELTE</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Részvétel Tudományos/szakmai, Didaktikai/pedagógiai konferenciákon, Gyártói/szakmai workshopok látogatása, és nemzetközi továbbképzések: 120 alkalommal (80 külföldi- 40 hazai)</li> <li>Hazai workshopok szervezése konzorciumi partnerekkel</li> <li>konzorciumi tagok között és egyéb hazai, szakmai kapcsolatok erősítéséhez kapcsolódó utazások biztosítása havi 2-3 utazás támogatásával</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>szakmai kiállításokon, vásárokon, programokon való részvétel biztosítása 28 alkalommal</li> <li>nemzetközi konferencián való részvétel támogatása 15 alkalommal</li> <li>konzorciumi tagok között és egyéb hazai, szakmai kapcsolatok erősítéséhez kapcsolódó utazások biztosítása havi 2-3 utazás támogatásával</li> <li>Hazai workshopok szervezése konzorciumi partnerekkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meghívott előadók: 3 külföldi, 15 hazai</li> <li>A tehetséggondozásban résztvevő oktatók, kutatók külföldi konferenciákra, rendezvényekre történő utazása: 62 db</li> <li>Hazai workshopok szervezése konzorciumi partnerekkel</li> <li>minikurzusok szervezése Szombathelyen: 3 db</li> </ul>
	<b>KÖZÖS KONZORCIUMI SZINTŰ KIMENET</b>		
	BME, ELTE, SZE költségviselésében utazási költség, rendezvényszervezés		<ul style="list-style-type: none"> <li>konzorciumi szintű közös ismeretátadási workshopok tartás, évente 3 db</li> </ul>
Tevékenység tartalma	A tevékenység feladata, hogy biztosítsa azokat a nemzetközileg is kiemelkedő konferenciákon, rendezvényeken, tanulmányutakon való részvételt, amelyek elősegítik a tehetséggondozásban résztvevők szakmai, tudományos és pedagógiai fejlődését. Ennek érdekében az alábbi jellegű rendezvényeken való részvétel támogatása tervezett a projekt keretében: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tudományos/szakmai konferenciák, ahol a résztvevők megismerkedhetnek, kapcsolatot építhetnek az adott szakterület vezető kutatóival, kutatóintézeteivel akár hallgatóként, akár előadóként vesznek részt a rendezvényen. A projekt keretében külön hangsúly fektetődik a konzorciumi partnerek közös publikációinak ösztönzésére.</li> <li>Didaktikai/pedagógiai konferenciák, ahol a résztvevők megismerkedhetnek modern oktatási, kutatási és tehetséggondozási módszerekkel, illetve máshol bevezetett, jól működő rendszerekkel.</li> <li>Gyártói szakmai konferenciákon, kiállításokon ahol a jelentős járműipari gyártók és beszállítók, jelennek meg innovatív megoldásaikkal és próbálják kijelölni a jövő fejlesztési, fejlődési irányait.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Neves külföldi szakemberek meghívásának egyik célja a meghívott fél kutató csoportjával, intézményével való kapcsolatfelvétel, ennek következményeként pedig kutatási együttműködés, valamint doktoranduszok külföldi részképzésének a megszervezése.</li> <li>Hazai szakemberek által tartott minikurzusok, előadások tartására a hazai kutatócsoportok meghívása, intézmények közötti kapcsolatok erősítésének céljából.</li> </ul>



Pályázati tevékenység típusa: Választható 6 – VAL_6	Pályázati tevékenység Tudományos kapcsolatháló bővítése	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Továbbképzések, ahol a legelismertebb nemzetközi kutatóközpontok tartanak kifejezetten magas szintű oktatást a résztvevő kollégák számára.</li><li>• Direkt, előre egyeztetett szakmai kapcsolatfelvételt és a szakmai kapcsolatok elmélyítését célzó tanulmányutak, szakmai utazások. A doktoranduszok és kutatók nemzetközi kapcsolatépítését hivatott a tevékenység támogatni, nagyon konkrét és specializált autonóm járművekhez kapcsolódó kutatási témákban.</li></ul> <p>Az így megszervezett és a konzorciumi tagok által meglátogatott eseményekről a konzorcium keretein belül beszámolási, ismeretterjesztési lehetőség adott, amely közösen szervezett workshopokon keresztül valósul meg. Ezekre a workshopokra a konzorcium minden tagja, az érintett célcsoportok képviselői kerülnek meghívásra.</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Nemzetközileg is kiemelkedő konferenciákon, rendezvényeken, tanulmányutakon való részvétel, amelyek elősegítik a tehetséggondozásban résztvevők szakmai, tudományos és pedagógiai fejlődését</li></ul>