

I. Identifikačné údaje žiadateľa																																																																							
I.1. Názov vysokej školy	Žilinská univerzita v Žiline																																																																						
I.2. Sídlo vysokej školy	Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina																																																																						
I.3. IČO vysokej školy	00397563																																																																						
I.4. Názov fakulty	ŽU: Fakulta elektrotechniky a informačných technológií																																																																						
I.5. Sídlo fakulty	Univerzitná 1, 010 26 Žilina																																																																						
II. Identifikácia predmetu žiadosti																																																																							
II.13. Príprava na výkon regulovaného povolania	Nie																																																																						
II.1. Udelenie akreditácie	habilitačného konania, inauguračného konania																																																																						
II.2. Udeľovaný titul	doc., prof.																																																																						
II.3. Názov odboru habilitačného konania a inauguračného konania	Automatizácia																																																																						
II.4. Študijný odbor, ku ktorému má byť odbor habilitačného konania a inauguračného konania priradený	kybernetika																																																																						
II.4. Študijný odbor 2, ku ktorému má byť odbor habilitačného konania a inauguračného konania priradený																																																																							
II.5. Obsahové vymedzenie odboru habilitačného konania a inauguračného konania a zdôvodnenie jeho obsahovej blízkosti k študijnému odboru alebo študijným odborom, ku ktorým má byť priradený	<p>Odbor HaIK obsahovo zahŕňa problematiku riadenia a komunikácie v dynamických systémoch, ich štruktúr, obmedzení a možností, zahŕňa poznatky z oblasti zberu informácií, komunikácie a spracovania dát, a využíva poznatky prírodných a technických vied. Jeho blízkosť k odboru kybernetika je determinovaná legislatívnymi požiadavkami v zmysle dokumentu (kap. 19. Kybernetika, str. 66 až 68): https://www.zakonypreludi.sk/disk/zz/file/2019/2019c000z0244p001.pdf. K nosným témam jadra odboru patria teória informácie, teória automatického riadenia, teória systémov, strojové učenie, umelá inteligencia, optimalizácia a operačný výskum, meranie a spracovanie signálov, inteligentná robotika, modelovanie a simulácia systémov, riadiace systémy procesov v oblasti algoritmickeho, softvérového a technického vybavenia, vizuálne systémy, číslicové a vnorené systémy. Výrazne sa profiluje v oblasti automatizácie, robotiky a inteligentných systémov. Odbor vyžaduje rozsiahle všeobecné vedomosti na úrovni hodnotenia a správneho aplikovania konkrétnych vedeckých metód základného výskumu a aplikovaného výskumu v jednej alebo viacerých oblastiach kybernetiky. Predpokladá schopnosť hodnotenia podstatných súvislostí a princípov teórie riadenia a spracovania informácií, návrhu kybernetických metód a štruktúr modelov a riadenia, stanovovanie štandardov, princípov, metód a algoritmov riadenia zložitých technických, digitálnych alebo iných kombinovaných systémov. Zahŕňa špecifické poznatky z oblasti riadenia bezpečnostne-kritických procesov a bezpečnosti počítačových systémov. Odborné vedomosti z viacerých oblastí študijného odboru slúžia ako základ na uskutočňovanie výskumu a vývoja a vytvárania nových poznatkov v oblasti automatizačných riešení, ktoré sa zhmotňujú do postupov projektovania výskumu a vývoja, určovania zamerania výskumu a zostavovania a vedenia výskumných tímov v danom odbore. Schopnosť formulovať nové hypotézy a stratégie pre ďalší výskum a rozvoj odboru predpokladá aj interakcie s inými odborníkmi. Vlastné zistenia teoretickej analýzy a komplexného vedeckého výskumu sú aplikované pri riešení problémov teórie a praxe riadenia procesov, vrátane skúmania príčin, priebehu a dôsledkov negatívnych technických javov. Praktické ovládanie zvolených bádateľských metód umožňuje ich použitie pri hľadaní nových technológií, technických detailov a dôležitých interaktívnych systémových väzieb. Schopnosť navrhovať, overovať a implementovať nové výskumné a pracovné postupy slúži na zvýšenie efektívnosti a účinnosti výstupov. Nezávislé, kritické a analytické myslenie umožňuje zvládať výzvy neustále sa meniacich podmienok. Výsledky výskumu a vývoja sú prezentované pred odbornou komunitou v Slovenskej republike a v zahraničí, pri zohľadnení spoločenských, vedeckých a etických aspektov pri formulovaní výskumných zámerov a interpretácií výsledkov výskumu. Výkon činnosti vysokoškolského učiteľa na funkčnom mieste docenta alebo profesora je podmienený plnením aktuálnych kritérií platných na vysokej škole.</p>																																																																						
II.6. Zoznam študijných programov tretieho stupňa, ktoré vysoká škola uskutočňuje v študijnom odbore/dvoch študijných odboroch, ku ktorému je odbor habilitačného konania a inauguračného konania priradený																																																																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Číslo ŠP</th> <th>Názov ŠP</th> <th>Stupeň</th> <th>Titul</th> <th>Forma</th> <th>Jazyk poskytovania</th> <th>Prof. or.</th> <th>Spoločný</th> <th>Stav akreditácie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="10">Odbor kybernetika</td> </tr> <tr> <td colspan="10">Pracovisko Fakulta elektrotechniky a informačných technológií (sídlo)</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>21202</td> <td>riadenie procesov</td> <td>3.</td> <td>PhD.</td> <td>denná</td> <td>slovenský jazyk</td> <td></td> <td></td> <td>2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>103692</td> <td>riadenie procesov</td> <td>3.</td> <td>PhD.</td> <td>denná</td> <td>anglický jazyk</td> <td></td> <td></td> <td>2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>103526</td> <td>riadenie procesov</td> <td>3.</td> <td>PhD.</td> <td>externá</td> <td>slovenský jazyk</td> <td></td> <td></td> <td>2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>103525</td> <td>riadenie procesov</td> <td>3.</td> <td>PhD.</td> <td>externá</td> <td>anglický jazyk</td> <td></td> <td></td> <td>2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019</td> </tr> </tbody> </table>	#	Číslo ŠP	Názov ŠP	Stupeň	Titul	Forma	Jazyk poskytovania	Prof. or.	Spoločný	Stav akreditácie	Odbor kybernetika										Pracovisko Fakulta elektrotechniky a informačných technológií (sídlo)										1.	21202	riadenie procesov	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019	2.	103692	riadenie procesov	3.	PhD.	denná	anglický jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019	3.	103526	riadenie procesov	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019	4.	103525	riadenie procesov	3.	PhD.	externá	anglický jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019
#	Číslo ŠP	Názov ŠP	Stupeň	Titul	Forma	Jazyk poskytovania	Prof. or.	Spoločný	Stav akreditácie																																																														
Odbor kybernetika																																																																							
Pracovisko Fakulta elektrotechniky a informačných technológií (sídlo)																																																																							
1.	21202	riadenie procesov	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019																																																														
2.	103692	riadenie procesov	3.	PhD.	denná	anglický jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019																																																														
3.	103526	riadenie procesov	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019																																																														
4.	103525	riadenie procesov	3.	PhD.	externá	anglický jazyk			2019/18599-20-A1110 platné od 16.12.2019																																																														
II.7. Počet študijných odborov, v ktorých vysoká škola poskytuje vysokoškolské vzdelávanie	12																																																																						
II.8. Počet študijných odborov, v ktorých je vysoká škola oprávnená vytvárať, uskutočňovať a upravovať študijné programy tretieho stupňa	9																																																																						

II. Identifikácia predmetu žiadosti	
II.9a. Odkaz na zoznam členov vedeckej rady vysokej školy s uvedením ich inštitucionálnej afiliácie a odboru, v ktorom vedecky alebo umelecky pôsobia (stačí uviesť jedno z II.9a./II.9b.)	https://www.uniza.sk/index.php/vedeck...
II.10a. Odkaz na zoznam členov vedeckej rady fakulty s uvedením ich inštitucionálnej afiliácie a odboru, v ktorom vedecky alebo umelecky pôsobia (stačí uviesť jedno z II.10a./II.10b.)	https://feit.uniza.sk/fakulta/vedecka...
II.11a. Odkaz na zoznam členov vedeckej rady vysokej školy alebo fakulty, ak sa má habilitačné konania a inauguračné konanie uskutočňovať na fakulte, s odbornou kapacitou posudzovať habilitačné konanie a inauguračné konanie v študijnom odbore, ku ktorému je odbor habilitačného konania a inauguračného konania priradený (stačí uviesť jedno z II.11a./II.11b.)	https://feit.uniza.sk/fakulta/vedecka...
II.12. Odkaz na povinne zverejňované informácie o uskutočnených habilitačných konaniach a inauguračných konaniach v odbore habilitačného konania a inauguračného konania	https://www.uniza.sk/index.php/habili...
II.14. Odbory HIK, ktoré odbor HIK nahrádza	
II.15. Zdôvodnenie nadväznosti alebo integrácie	
III.1.1. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHIK) 1	
III.1.1. Meno	Aleš Janota, prof. Ing. PhD.
III.1.1. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	https://www.portalvs.sk/regzam/detail...
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 1	Improving the precision and speed of Euler angles computing from low-cost rotation sensor data
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 2	Estimation of the speed from the odometer readings using optimized curve-fitting filter
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 3	Spherical robots for special purposes
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 4	SpheriDrive a spherical robot with an innovative 3-wheeled platform and omnidirectional wheels
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 5	Human factor analysis of the railway traffic operators
III.1.2. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHIK) 2	
III.1.2. Meno	Rastislav Pirník, doc. Ing. PhD.
III.1.2. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	https://www.portalvs.sk/regzam/detail...
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 1	Seat to beat: novel capacitive ECG integration for in-car cardiovascular measurement
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 2	Failure analysis and data-driven maintenance of road tunnel equipment
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 3	SCAN: surveillance camera array network for enhanced passenger detection
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 4	Satellite-based forest stand detection using artificial intelligence
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 5	A new era in stress monitoring
III.1.3. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHIK) 3	
III.1.3. Meno	Dušan Nemeč, doc. Ing. PhD.
III.1.3. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	https://www.portalvs.sk/regzam/detail...
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 1	A method for detecting dynamic objects using 2D LiDAR based on scan matching
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 2	Implementation of visual odometry on Jetson Nano
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 3	Control of the mobile robot by hand movement measured by inertial sensors
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 4	Precise localization of the mobile wheeled robot using sensor fusion of odometry, visual artificial landmarks and inertial sensors
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 5	Homogeneous sensor fusion optimization for low-cost inertial sensors
III.1.4. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHIK) 4	
III.1.4. Meno	Marián Hruboš, doc., Ing., PhD.
III.1.4. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	https://www.portalvs.sk/regzam/detail...
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 1	Improving the Hybrid A* method for a non-holonomic wheeled robot
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 2	Evaluation of contactless identification card immunity against a current pulse in an adjacent conductor
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 3	Searching for collisions between mobile robot and environment
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 4	Intelligent real-time MEMS sensor fusion and calibration
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 5	The online identification of the behaviour of pollutants inside the tunnel tube
III.1.5. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHIK) 5	

III.1.5. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 5	
III.1.5. Meno	Juraj Žďánsky, doc. Ing. PhD.
III.1.5. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	https://www.portalvs.sk/regzam/detail...
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 1	Development and application of a safety-related control system implementing a safety function for a CNC milling machine
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 2	Recovery of E-SRS With 2 x (2002) System Architecture and Its Impact on the Safety Integrity of a Safety Function
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 3	Diagnostics of an output interface of a safety related system with safety PLC
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 4	Safety of control systems with dual architecture based on PLCs
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 5	Calculation of the dangerous failure rate of the safety function
IX. Prílohy	
IX.11. Ďalšie doplňujúce informácie	<p>Postup získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor na Žilinskej univerzite v Žiline: https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-211.pdf</p> <p>Pravidlá pre získavanie práv, zosúladovanie práv, úprava a zrušenie práv na habilitačné a inauguračné konanie na Žilinskej univerzite v Žiline: https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2023/smernica-UNIZA-c-208.pdf</p>

Vysoká škola vyhlasuje, že v žiadosti a jej prílohách uviedla pravdivé informácie na posúdenie žiadosti.

Žiadosť podpisuje štatutárny orgán vysokej školy a podáva sa elektronicky.

K žiadosti vysoká škola prikladá:

1. Vedecko/umelecko-pedagogické charakteristiky učiteľov majúcich zodpovednosť za rozvoj a zabezpečenie kvality odboru habilitačného konania a inauguračného konania
2. Charakteristiky predkladaných výstupov tvorivej činnosti
3. Zoznam členov vedeckej rady fakulty a zoznam členov vedeckej rady vysokej školy (postačuje link na webové sídlo s týmito informáciami)
4. Pravidlá a postupy habilitačného konania a inauguračného konania
5. Link na povinne zverejňované informácie o uskutočnených habilitačných konaniach a inauguračných konaniach v odbore habilitačného konania a inauguračného konania
6. Ďalšiu dokumentáciu potrebnú na vyhodnotenie plnenia jednotlivých štandardov pre habilitačné konanie a inauguračné konanie

Zoznam príloh:

1. **Kriteria_HK-İK_kybernetika.pdf**
[5cda6b8dd18c471ef9d5d8b9af3bcbbd2f00aaf622926973a6819a4c2d85b9a]
2. **Kriteria_HK-İK_kybernetika.pdf**
[5cda6b8dd18c471ef9d5d8b9af3bcbbd2f00aaf622926973a6819a4c2d85b9a]
3. **989 - FEIT automatizácia.zip**
[deed24d42f4588d1f0c81cdcea45bfd10764ac9b874968468f0c327b32f8416a]
4. **vupch-Garant-Ales-Janota-20165.xlsx**
[e280a06b6840756a000ee4f7e2cb0937f114fbc7845c11b8e67da278260cccc7]
5. **vtc-Garant-Ales-Janota-20165-VTC1.xlsx**
[689fe838aa0d5e11ae9cac48be0aeeed15f37fb35c7c5d0f3e854d57a9b2f2452]
6. **vtc-Garant-Ales-Janota-20165-VTC2.xlsx**
[84a22e53186b775a8b67c94b1c575cebe05846d9236abdd4c647770fd5664266]
7. **vtc-Garant-Ales-Janota-20165-VTC3.xlsx**
[f82246519d0e3acc5d9d61768053af39370719478fe765a178569d9d8c8d7110]
8. **vtc-Garant-Ales-Janota-20165-VTC4.xlsx**
[129b1c153b9bf0511de2d8a07d288719c9812efa8eca3a59f71a2d330361ad9a]
9. **vtc-Garant-Ales-Janota-20165-VTC5.xlsx**
[960b92ec19c140c5605dbeb1a2be671e137196f19c6635b60796a8f805f1f63a]
10. **vupch-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127.xlsx**
[018d0008becc5e9417b4cfcb594803e6a69f1d5df2e67afe0ced651140ace04f]
11. **vtc-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127-VTC1.xlsx**
[16d36f9353095ab98de987719c8576e7aba71a0412aa4d0bc5c86cf80f227fe4]

12. **vtc-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127-VTC2.xlsx**
[00bd25e4e7494ff25a9e69439c3e30798aa711ce10db9c26a359cf610df5bc17]
13. **vtc-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127-VTC3.xlsx**
[1edb7fba8e754f5d4c9c784d8d642ab3512e726b2640cd89a00c3fdcce763b74]
14. **vtc-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127-VTC4.xlsx**
[5eaad994bf79ae3d1c664a7a803960578fd2871f67e45ddf2396282a36dee779]
15. **vtc-Spolugarant-Rastislav-Pirnik-50127-VTC5.xlsx**
[6cd036990d5c7fc7469717c347192497b5e9c723a3dad5d976d0b5278aa9f724]
16. **vupch-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081.xlsx**
[739909cf0cdc5d92553f855fd7f8718f95744a8d105a549c9ea6ef36cc0b4b01]
17. **vtc-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081-VTC1.xlsx**
[3004e5418ccbb37c7d13fa73b130b8ee252fa7e94c2daf145afce49f3d1316fe]
18. **vtc-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081-VTC2.xlsx**
[c76e49f3da93c8c2dce28e7e7f5dbb631d509d854352f2b6dd6bb640ba88dbc1]
19. **vtc-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081-VTC3.xlsx**
[470e57c0a1101c3890dab33c1e172e0db2e8fc12e632da026ba1a4fb9d244418]
20. **vtc-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081-VTC4.xlsx**
[9f39f615148b6e2099fd0c2cb5e3413e228bc83742572216cfcedd7777edda36]
21. **vtc-Spolugarant-Dusan-Nemec-1002081-VTC5.xlsx**
[6ef4f10e83c8471ad7b52b5d81ed756b26370590ef088b1e8d8a75951865a74e]
22. **vupch-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763.xlsx**
[320e89e0c2e5d55935941210656770840bd0bc0bad00ca9ed72dc16a41905976]
23. **vtc-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763-VTC1.xlsx**
[cd3fdeca3c750df400ccd8bda4817206f68be139a0428297c0714454a55ce0db]
24. **vtc-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763-VTC2.xlsx**
[5fb5af83a7a7f9eca0b94833899a302ab00aa4f3d9841244b7be65ae231bbe9b]
25. **vtc-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763-VTC3.xlsx**
[e2eced174b3e0a7b64aede76f74b5125098d47d7b6cc06e1029cf471a7042226]
26. **vtc-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763-VTC4.xlsx**
[bd5d7cd1bf43a0287beeb4e3c319326e43965c2cdf173f32d1ceb026b1b5463]
27. **vtc-Spolugarant-Marian-Hrubos-1001763-VTC5.xlsx**
[4b7d46e3b09441976883ebf086f450222fa425a892dc9f6ea5791a6412dc43b9]
28. **vupch-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960.xlsx**
[c472198f78ffca31f88e887f4045efa5dd111936bc5a036ac3eae7fd98ec9bc8]
29. **vtc-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960-VTC1.xlsx**
[19d2fa2300874944956fdc1f3858dd41889d951aec40722ceac4f00091c47adb]
30. **vtc-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960-VTC2.xlsx**
[77dded82c9a462200d178d7d624aa54153f16893a961a643aa9aa79847e35a3b]
31. **vtc-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960-VTC3.xlsx**
[c1ff739ad3ba257cac1e785bd7b595a7ccd5d1948ad80a837ac53e65e98d67ad]
32. **vtc-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960-VTC4.xlsx**
[397265d08974a7b62ff00951223335235b3771c6d7c5749d446fd0a73cb87013]
33. **vtc-Spolugarant-Juraj-Zdansky-99960-VTC5.xlsx**
[b2ec9a6c7de903af2e01ae75280b47743ba63d459a0cb25234d6f92bc7d236d3]