

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: Strojnícka fakulta
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	Strojárstvo
II.4. Študijný odbor, ku ktorému má byť odbor habilitačného konania a inauguračného konania priradený	strojárstvo
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 HKaIK Strojárstvo je priradený k študijnému odboru 36. Strojárstvo. Študijný odbor STROJÁRSTVO zahŕňa znalosti týkajúce sa širokého spektra vedomostí z oblastí teórie mechaniky a konštrukcie strojov rôzneho určenia, strojárskych a výrobných technológií, strojárskej metrológie a inžinierstva a manažérstva kvality, automatizačnej techniky, informačných technológií v technike, ako aj procesného a priemyselného inžinierstva, materiálového inžinierstva, energetickej, environmentálnej, bezpečnostnej techniky a ďalších oblastí strojárskej výroby.</p> <p>Nosnými témami jadra znalostí študijného odboru sú oblasti: aplikovaná mechanika, časti a mechanizmy strojov, strojárske a výrobné technológie, materiály, medzné stavy materiálov ako teoretický základ na konštruovanie strojov, priemyselné inžinierstvo a kvalita produkcie. Získané znalosti môžu byť uplatnené napríklad do oblastí všetkých typov výrobných strojov a zariadení, výrobných techník, strojárskych technológií, materiálov pre tieto typy strojov a technológií, mikrotechnológie a nanotechnológie, konštrukcia obrábacích strojov a nástrojov, automatizačné a robotické linky a zariadenia, procesná technika, meranie, metrológia, bezpečnosť technických systémov, zabezpečenie kvality procesov, produktov a služieb a podobne.</p> <p>Uchádzač o titul doc. / prof. v odbore HKaIK Strojárstvo by mal mať široké odborné vedomosti z viacerých oblastí STROJÁRSTVA, ktoré mu slúžia ako základ na uskutočňovanie výskumu a vývoja a vytváranie nových poznatkov v oblasti všeobecného strojárstva, výrobných strojov a zariadení, trieskových a aditívnych výrobných technológií, automatizačnej techniky, automatizáciu strojárkej výroby, metrológie a kvalitu produkcie.</p> <p>Uchádzač:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vie zvolíť konkrétne vedecké metódy základného a aplikovaného výskumu vo všeobecnom strojárstve, výrobných techník, technológií trieskového obrábania, metrológie a automatizačnej techniky a podobne;</li> <li>- dokáže formulovať nové hypotézy a stratégie na ďalší výskum a rozvoj študijného odboru STROJÁRSTVO;</li> <li>- aplikuje vlastné zistenia svojej teoretickej analýzy a svojho komplexného vedeckého výskumu pri riešení problémov v oblasti strojárstva;</li> <li>- na základe svojich výstupov a zistení dokáže navrhovať, overovať a implementovať nové výskumné a pracovné postupy;</li> <li>- prakticky ovláda zvolené bádateľské metódy a používa ich pri vývoji nových metód trieskového obrábania, nových nástrojov, nových konštrukcií výrobných strojov s implementáciou meracej, diagnostickej, automatizačnej techniky a systémov počítačovej podpory výroby vrátane interaktívnych systémových väzieb;</li> <li>- dokáže vykonávať práce prieskumové a rozborové, riešiť úlohy spojené s modelovaním procesov a systémov, meraním, zberom a spracovaním dát s využitím systémov počítačovej podpory v strojárstve;</li> <li>- vyznačuje sa nezávislým, kritickým a analytickým myslením, ktoré aplikuje v meniacich sa podmienkach;</li> <li>- prezentuje samostatne výsledky výskumu a vývoja pred odbornou komunitou v Slovenskej republike a v zahraničí.</li> <li>- zohľadňuje spoločenské, vedecké a etické aspekty pri formulovaní výskumných zámierov a interpretácii výsledkov výskumu.</li> <li>- dokáže určiť zameranie výskumu a koordinovať tím v príslušnom vednom odbore.</li> </ul>

II. Identifikácia predmetu žiadosti									
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									
#	Číslo ŠP	Názov ŠP	Stupeň	Titul	Forma	Jazyk poskytovania	Prof. or.	Spoločný	Stav akreditácie
Odbor strojárstvo									
Pracovisko Strojnícka fakulta (sídlo)									
1.	<a href="#">12183</a>	automatizované výrobné systémy	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2015-18768/47288:2-15A0 platné od 12.11.2015
2.	<a href="#">103602</a>	automatizované výrobné systémy	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2018/16680:18-15A0 platné od 5.2.2019
3.	<a href="#">12178</a>	energetické stroje a zariadenia	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2019/15718:9-A1110 platné od 15.10.2019
4.	<a href="#">103600</a>	energetické stroje a zariadenia	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2019/15718:9-A1110 platné od 15.10.2019
5.	<a href="#">12180</a>	koľajové vozidlá	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2015-18768/47288:2-15A0 platné od 12.11.2015
6.	<a href="#">103598</a>	koľajové vozidlá	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2018/16680:18-15A0 platné od 5.2.2019
7.	<a href="#">185521</a>	materiálové inžinierstvo	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			784 platné od 16.5.2025
8.	<a href="#">185522</a>	materiálové inžinierstvo	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			786 platné od 16.5.2025
9.	<a href="#">185523</a>	mechanika a konštrukcia strojov	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			785 platné od 16.5.2025
10.	<a href="#">185524</a>	mechanika a konštrukcia strojov	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			787 platné od 16.5.2025
11.	<a href="#">12171</a>	priemyselné inžinierstvo	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2015-18768/47288:2-15A0 platné od 12.11.2015
12.	<a href="#">103594</a>	priemyselné inžinierstvo	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2019/8655:19-A1110 platné od 9.4.2019
13.	<a href="#">103593</a>	strojárské technológie	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2019/8655:19-A1110 platné od 9.4.2019
14.	<a href="#">103592</a>	strojárské technológie	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2019/8655:19-A1110 platné od 9.4.2019
15.	<a href="#">103591</a>	technické materiály	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2018/16680:18-15A0 platné od 5.2.2019
16.	<a href="#">103590</a>	technické materiály	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2018/16680:18-15A0 platné od 5.2.2019
17.	<a href="#">12181</a>	časti a mechanizmy strojov	3.	PhD.	denná	anglický jazyk, slovenský jazyk			2015-18768/47288:2-15A0 platné od 12.11.2015
18.	<a href="#">103588</a>	časti a mechanizmy strojov	3.	PhD.	externá	anglický jazyk, slovenský jazyk			2018/16680:18-15A0 platné od 5.2.2019
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.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.)						<a href="https://www.uniza.sk/index.php/vedeck...">https://www.uniza.sk/index.php/vedeck...</a>			
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.)						<a href="https://www.fstroj.uniza.sk/index.php...">https://www.fstroj.uniza.sk/index.php...</a>			
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.)						<a href="https://www.fstroj.uniza.sk/index.php...">https://www.fstroj.uniza.sk/index.php...</a>			
II.12. Odkaz na povinne zverejňované informácie o uskutočnených habilitačných konaniach a inauguračných konaniach v odbore habilitačného konania a inauguračného konania						<a href="https://www.uniza.sk/index.php/habili...">https://www.uniza.sk/index.php/habili...</a>			
II.14. Odbory HIK, ktoré odbor HIK nahrádza									
II.15. Zdôvodnenie nadväznosti alebo integrácie									
<b>III.1.1. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 1</b>									
III.1.1. Meno						Ivan Kuric, prof. Dr. Ing.			
III.1.1. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl						<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail...">https://www.portalvs.sk/regzam/detail...</a>			
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 1						Analysis of the possibilities of tire-defect inspection based on unsupervised learning and deep learning			
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 2						Implementation of predictive models in industrial machines with proposed automatic adaptation algorithm			
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 3						Analysis of diagnostic methods and energy of production systems drives			
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 4						Technical diagnostics of industrial robots using vibration signals : case study on detecting base unfastening			
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 5						Development of simulation software for mobile robot path planning within multilayer map system based on metric and topological maps			
<b>III.1.2. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 2</b>									
III.1.2. Meno						Andrej Czán, prof. Ing., PhD.			
III.1.2. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl						<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail...">https://www.portalvs.sk/regzam/detail...</a>			

<b>III.1.2. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 2</b>	
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 1	A new way of identifying, predicting and regulating residual stress after chip-forming machining
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 2	Analysis and prediction of the machining force depending on the parameters of trochoidal milling of hardened steel
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 3	Experimental Analysis of the Influence of Factors Acting on the Layer Thickness Formed by Anodic Oxidation of Aluminium
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 4	Experimental study and verification of new monolithic rotary cutting tool for an active driven rotation machining
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 5	Stress-strain parameter prediction method for AWJ technology from surface topography
<b>III.1.3. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 3</b>	
III.1.3. Meno	Miroslav Neslušan, prof. Dr. Ing.
III.1.3. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail...">https://www.portalvs.sk/regzam/detail...</a>
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 1	Decomposition of cutting forces with respect to chip segmentation and white layer thickness when hard turning 100Cr6
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 2	Barkhausen noise emission of AISI 304 stainless steel originating from strain induced martensite by shot peening
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 3	Magnetic non-destructive monitoring of a ship's propeller blade after long-term operation
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 4	Phase transition in AISI 304 during rolling contact wear and its monitoring via Barkhausen noise emission
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 5	Measurement of bearing capacity of steel road barrier flange via Barkhausen noise emission
<b>III.1.4. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 4</b>	
III.1.4. Meno	Vladimír Bulej, doc., Ing., PhD.
III.1.4. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail...">https://www.portalvs.sk/regzam/detail...</a>
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 1	A novel approach for a inverse kinematics solution of a redundant manipulator
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 2	Mechatronic device control by artificial intelligence
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 3	Analysis of symmetrical/asymmetrical loading influence of the full-suspension downhill bicycle's frame on the crack failure formation at a critical point during different driving scenarios and design improvement
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 4	New classification of industrial robotic gripping systems for sustainable production
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 5	Case study: Performance analysis and development of robotized screwing application with integrated vision sensing system for automotive industry
<b>III.1.5. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 5</b>	
III.1.5. Meno	Michal Šajgalík, doc. Ing. PhD.
III.1.5. Odkaz na záznam osoby v registri zamestnancov vysokých škôl	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail...">https://www.portalvs.sk/regzam/detail...</a>
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 1	Research about SLM 3D printing-M300 maraging steel surface and post-processing characteristics
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 2	Increasing the accuracy of free-form surface multiaxis milling
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 3	Stress relieving heat treatment of 316L stainless steel made by additive manufacturing process
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 4	Analysis of tool load concerning the cross-sectional size of removed material
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 5	The application of additive composites technologies for clamping and manipulation devices in the production process
<b>IX. Prílohy</b>	
IX.11. Ďalšie doplňujúce informácie	<p>Postup získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor na Žilinskej univerzite v Žiline:  <a href="https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-211.pdf">https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2021/smernica-UNIZA-c-211.pdf</a></p> <p>Pravidlá pre získavanie práv, zosúladovanie práv, úprava a zrušenie práv na habilitačné a inauguračné konanie na Žilinskej univerzite v Žiline:  <a href="https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2023/smernica-UNIZA-c-208.pdf">https://uniza.sk/images/pdf/kvalita/2023/smernica-UNIZA-c-208.pdf</a></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 webovú stránku 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\_SjF\_na\_Hab\_a\_Prof\_platne\_od-21\_4\_2022.pdf**  
[0c4246bcda9a387235571d2047760d3f33e43d8699a075e46aa9ba05f1bbbfa6]
2. **Kriteria\_SjF\_na\_Hab\_a\_Prof\_platne\_od-21\_4\_2022.pdf**  
[0c4246bcda9a387235571d2047760d3f33e43d8699a075e46aa9ba05f1bbbfa6]
3. **987 - SjF strojárstvo.zip** [98f061f0618542acb31e0e6e148b86f334c2f9cb717778476680df910a54c264]
4. **vupch-Garant-Ivan-Kuric-20542.xlsx**  
[805241841b3cb746c9316baaed2bc61653a2106d212e0ef118c3fdb05de800a5]
5. **vtc-Garant-Ivan-Kuric-20542-VTC1.xlsx**  
[7b7741817e23123c01c19eba2c22b2e2d131ad04f84574421a91af49003c7731]
6. **vtc-Garant-Ivan-Kuric-20542-VTC2.xlsx**  
[a00f8ce5d1269e659d703dec6632eacd83dc6baeb9b08cf71b3646b02bb3d0be]
7. **vtc-Garant-Ivan-Kuric-20542-VTC3.xlsx**  
[c436cc0c9e67440878a97e7b2082d6c4b64434ea70db454ccb4aff5d2d42e465]
8. **vtc-Garant-Ivan-Kuric-20542-VTC4.xlsx**  
[3cacf6054d61d37fa88298c6abbe052bbc626f4f5796ab0423946f700b035281]
9. **vtc-Garant-Ivan-Kuric-20542-VTC5.xlsx**  
[b11479a24c77fa27b751828ab08410e9facb3b4f06cac3060903e86a17acf75f]
10. **vupch-Spolugarant-Andrej-Czan-20696.xlsx**  
[7cd5680fae5062775936a5d7346b6f70ed3ba55215d5ee6793cb7b5784a10077]
11. **vtc-Spolugarant-Andrej-Czan-20696-VTC1.xlsx**  
[bd459346dd969f62b0dde2bd81f7b117e6c6f0ff40e621e4de373de7cea68b6c]
12. **vtc-Spolugarant-Andrej-Czan-20696-VTC2.xlsx**  
[d6a31b69dfd78816d4c1c16f5e776cbccd2bea5741398c2e41edda28cd3c40e1]
13. **vtc-Spolugarant-Andrej-Czan-20696-VTC3.xlsx**  
[0e6db706f436465ed54cf7aa5da54bdb47c9b228ebf2d5aefde64e555635f10d]
14. **vtc-Spolugarant-Andrej-Czan-20696-VTC4.xlsx**  
[6aaed0ad9e50fafae55852e44b07a9307f8f15c5051b0452e9d4c2566d0b39f0]
15. **vtc-Spolugarant-Andrej-Czan-20696-VTC5.xlsx**  
[9b731f98e6185c09bb5293a7b572730352190a324ac52661b664e91a610609ab]
16. **vupch-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597.xlsx**  
[043502052161d4b13b035269f5f603a68f631f7a59dd673426d6d71ad73daf3a]
17. **vtc-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597-VTC1.xlsx**  
[d4a6f8358483235cec4cb6a53ac20f252fda7d15d9cae51b16848c435af50f39]
18. **vtc-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597-VTC2.xlsx**  
[2de9e205fcc8cecf4ff640bd8a324d5b1987f2ba4eb8df176cdf333fcb917637]
19. **vtc-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597-VTC3.xlsx**  
[5c02872e90a8c0d629127df33f291ca91dee3a8ef0ee2abf14b60f2e1eab43b7]
20. **vtc-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597-VTC4.xlsx**  
[1640ac9a73e12784f0fe4e533f17593930fa691a0e33935c5ed882c3f7e06608]
21. **vtc-Spolugarant-Miroslav-Neslusan-20597-VTC5.xlsx**  
[16ea50ab2b8f7b9211ba1929f40afdafa8ff843ca49e47bc06e5f555209973978]
22. **vupch-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066.xlsx**  
[a1f8aae3ac0032bd6a3139a664d3578f62e8582429295499ac5f14b6ef980fc0]
23. **vtc-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066-VTC1.xlsx**  
[5cf507704bc2d0b94f7167ecf0ddf31425f12e8c1c9923ffe9e2ba7cbb5719eb]
24. **vtc-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066-VTC2.xlsx**  
[1f9bedd9e08e7384104c636b275c1df588121de9e916878b475ff8591a0c5cee]
25. **vtc-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066-VTC3.xlsx**  
[926e6da0cddbb688975ead9744d2beb268a83bb79d5624ae7138665e94dacafe]
26. **vtc-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066-VTC4.xlsx**  
[1cff6f7f9eb8ab9701b19cba45f5221e98f4bf58fd1db0d7c63eb166dba8879d]
27. **vtc-Spolugarant-Vladimir-Bulej-1001066-VTC5.xlsx**

- [aa105a0235689eebc59c807db8d4de0400961f134bfa0374bba4cef570422fb1]
28. **vupch-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409.xlsx**  
[cf4eb3d31abc2bba02b582053695c4ca5ef3ff3a5bc5e1bdaa59110339ce08e5]
  29. **vtc-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409-VTC1.xlsx**  
[8194ca74ed46d12a1cbd88ef97025c4320d8fec3a3308ff4b29f043ef2d6bf7]
  30. **vtc-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409-VTC2.xlsx**  
[36e8148dc54c4521a9548961926aed39a66edd3dc9f2f1e81df422f52fb5b3a5]
  31. **vtc-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409-VTC3.xlsx**  
[e4f35739a2e177e4a1bf9aacb8dbf4accd23489c1b66b399567e949a0dac6b51]
  32. **vtc-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409-VTC4.xlsx**  
[532c9c536a96454a50123ba9fb2d7e60aa9d6e200cfc8d9031aea4aa0369c69]
  33. **vtc-Spolugarant-Michal-Sajgalik-1001409-VTC5.xlsx**  
[df723a8117a7d61c54c8fae825c76bb9ec6e8a3bdcd901548734a37f4c1dcebc]