

I. Identifikačné údaje žiadateľa									
I.1. Názov vysokej školy	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre								
I.2. Sídlo vysokej školy	Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra								
I.3. IČO vysokej školy	00397482								
I.4. Názov fakulty	SPU: Technická fakulta								
I.5. Sídlo fakulty	Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra								
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	synergické strojárstvo pre udržateľné systémy								
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 habilitačného konania a inauguračného konania synergické strojárstvo pre udržateľné systémy predstavuje interdisciplinárny koncept, ktorý spája tradičné oblasti strojárstva s modernými trendmi digitalizácie, automatizácie a udržateľnosti podľa princípov Priemyslu 4.0 a Poľnohospodárstva 4.0. Obsahovo je vymedzený týmito témami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Automatizácia, robotika a inteligentné riadiace systémy – automatizované a robotické systémy, senzorové siete, riadenie technologických procesov s využitím umelej inteligencie, strojového učenia a neurónových sietí, digitálne dvojčatá, prediktívne riadenie, mobilná robotika, integrácia systémov v rámci konceptov Priemyslu 4.0 a Poľnohospodárstva 4.0; - Konštruovanie strojov, virtuálne inžinierstvo a progresívne výrobné technológie – návrh, modelovanie, simulácia a optimalizácia technických systémov s využitím moderných výpočtových nástrojov, konvenčné a progresívne výrobné technológie, reverzné inžinierstvo, aditívne a hybridné výrobné procesy, nanotechnológie; - Pokročilé materiálové inžinierstvo – štruktúra a vlastnosti konštrukčných materiálov, povrchových vrstiev a tribologických systémov, inteligentné funkčné materiály, nanotechnologické modifikácie povrchov; - Kvalita a spoľahlivosť technických systémov – metrologické, analytické a štatistické metódy hodnotenia kvality a spoľahlivosti technických a výrobných systémov, progresívne metódy a postupy zabezpečovania prevádzkyschopnosti technických systémov; - Poľnohospodárska technika a inteligentné poľnohospodárstvo – konštrukcia, prevádzka a optimalizácia poľnohospodárskych strojov a zariadení s dôrazom na efektívne, ekologické a bezpečné využitie zdrojov, využitie satelitnej navigácie, senzorových sietí, autonómnych platforiem a umelej inteligencie pri riadení agrotechnických a zooteknických procesov, pri diagnostike rastlín a zvierat a pri znižovaní environmentálnej a pracovnej záťaže, technológie na spracovanie surovín a agrofyzika; - Pokročilé dopravné systémy – elektromobilita, hybridné a alternatívne pohony, skúšanie dopravných a manipulačných prostriedkov s konvenčným, hybridným a elektrickým pohonom, autonómne a konektívne dopravné systémy, inteligentné logistické systémy; - Ekoenergetické systémy a environmentálne technológie – technika a technológie pre využívanie obnoviteľných zdrojov energie, solárne systémy, biomasa, biopalivá a biomazivá, technológie konverzie, skladovania energie, technológie redukcie emisií, optimalizácia a bezpečnosť energetických systémov, technológie pre obehové hospodárstvo; - Cirkulárne výrobné paradigmy – hodnotenie životného cyklu výrobkov, recyklácia, implementácia princípov „od kolísky po kolísku“, dekarbonizačné stratégie, produkcia s negatívnou uhlíkovou stopou, princípy humánneho a environmentálne udržateľného priemyslu. 								
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 Technická fakulta (sídlo)									
1.	102454	dopravné stroje a zariadenia (2014)	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			2021/158:3281-OAC platné od 12.11.2021
2.	102453	dopravné stroje a zariadenia (2014)	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			2021/158:3282-OAC platné od 12.11.2021
3.	102452	riadiace systémy vo výrobnéj technike	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			2019/8655:4-A1110 platné od 9.4.2019
4.	102451	riadiace systémy vo výrobnéj technike	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			2019/8655:4-A1110 platné od 9.4.2019
5.	102449	technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby (2014)	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			ex offa platné od 11.11.2015
6.	102448	technika a mechanizácia poľnohospodárskej výroby (2014)	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			ex offa platné od 11.11.2015
7.	102447	výrobné technológie (2014)	3.	PhD.	denná	slovenský jazyk			2019/8655:4-A1110 platné od 9.4.2019
8.	102446	výrobné technológie (2014)	3.	PhD.	externá	slovenský jazyk			2019/8655:4-A1110 platné od 9.4.2019
II.7. Počet študijných odborov, v ktorých vysoká škola poskytuje vysokoškolské vzdelávanie	6								

II. Identifikácia predmetu žiadosti	
II.8. Počet študijných odborov, v ktorých je vysoká škola oprávnená vytvárať, uskutočňovať a upravovať študijné programy tretieho stupňa	6
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.uniag.sk/sk/vedecka-rada
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://www.tf.uniag.sk/sk/vedecka-rada
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://www.tf.uniag.sk/sk/vedecka-rada
II.12. Odkaz na povinne zverejňované informácie o uskutočnených habilitačných konaniach a inauguračných konaniach v odbore habilitačného konania a inauguračného konania	https://is.uniag.sk/dok_server/slozka...
II.14. Odbory HIK, ktoré odbor HIK nahrádza	mechanizácia poľnohospodárskej a lesníckej výroby strojárské technológie a materiály
II.15. Zdôvodnenie nadväznosti alebo integrácie	Odbor habilitačného konania a inauguračného konania synergické strojárstvo pre udržateľné systémy nahrádza vyššie uvedené odbory pričom nadväzuje na dlhodobú a sústavnú tvorivú činnosť v oblasti strojárstva, ktorej výsledky dosahujú špičkovú medzinárodnú úroveň (výsledky VER 2022: https://ver2022.cvtisr.sk/vysledky/). Nový odbor predstavuje interdisciplinárny koncept, ktorý spája tradičné oblasti strojárstva s modernými trendami digitalizácie, automatizácie a udržateľnosti podľa princípov Priemyslu 4.0 a Poľnohospodárstva 4.0.
III.1.1. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 1	
III.1.1. Meno	Jan Valíček, prof. Ing., Ph.D.
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	A new way of identifying, predicting and regulating residual stress after chip-forming machining
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 2	Topographical anomaly on surfaces created by abrasive waterjet
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 3	Collection of Plastic Packaging of Various Types: Sorting of Fractions of Plastic Waste Using Both Automated and Manual Modes
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 4	Intelligent Modelling of the Real Dynamic Viscosity of Rubber Blends Using Parallel Computing
III.1.1. Názov výstupu tvorivých činností 5	A new way of measuring the belt friction coefficient using a digital servomotor
III.1.2. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 2	
III.1.2. Meno	Zuzana Palková, prof. 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	Thermal and performance analysis of a gasification boiler and its energy efficiency optimization
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 2	Understanding food sustainability from a consumer perspective: A cross cultural exploration
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 3	Identification of Upper and Lower Level Yield Strength in Materials
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 4	A Study of the Connection Between Bending Stress and Belt Friction Using a Servomotor Controlled by a Computer
III.1.2. Názov výstupu tvorivých činností 5	A proposal for simplifying the method of evaluation of uncertainties in measurement results
III.1.3. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 3	
III.1.3. Meno	Pavol Findura, prof. 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	Identification of the olfactory profile of rapeseed oil as a function of heating time and ratio of volume and surface area of contact with oxygen using an electronic nose
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 2	European Green Deal: Study of the combined agricultural aggregate
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 3	Influence of the physical properties of sugar beet seeds over the work quality of the seeding mechanism
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 4	Technology of microclimate regulation in organic and energy-sustainable livestock production
III.1.3. Názov výstupu tvorivých činností 5	Theory of heap particle motion in vibration cleaning of potatoes
III.1.4. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 4	

III.1.4. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 4	
III.1.4. Meno	Monika Božíková, prof. RNDr., 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	Functionality of beech bark in adhesive mixtures used in plywood and its effect on the stability associated with material systems
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 2	Utilization of birch bark as an eco-friendly filler in urea-formaldehyde adhesives for plywood manufacturing
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 3	Influence of Roof Installation of PV Modules on the Microclimate Conditions of Cattle Breeding Objects
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 4	The effect of azimuth and tilt angle changes on the energy balance of photovoltaic system installed in the Southern Slovakia Region
III.1.4. Názov výstupu tvorivých činností 5	Thermal properties of wood and wood composites made from wood waste
III.1.5. Osoba zodpovedná za habilitačné konanie a/alebo inauguračné konanie (OZHİK) 5	
III.1.5. Meno	Marta Harničárová, 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	A Generalized Regression Neural Network Model for Predicting the Curing Characteristics of Carbon Black-Filled Rubber Blends
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 2	A novel method for online monitoring of surface quality and predicting tool wear conditions in machining of materials
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 3	Monitoring of the condition of turning machine bearing housing through vibrations
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 4	A sustainable reaction process for phase pure LiFeSi2O6 with goethite as an iron source
III.1.5. Názov výstupu tvorivých činností 5	Comparison of non-traditional technologies for material cutting from the point of view of surface roughness
IX. Prílohy	
IX.11. Ďalšie doplňujúce informácie	https://uniag.sk/sk/habilitacne-inauguracne-konanie https://www.uniag.sk/sk/predpisy-vnutorneho-systemu-kvality https://www.uniag.sk/sk/habilitacie-a-inauguracie

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. **Min kritéria doc prof_TF_SK.docx**
[534a0c0edc0987347cd209b5e1c43288cece3a90763f59cd9a564d3b4a3ade49]
2. **Min kritéria doc prof_TF_SK.docx**
[534a0c0edc0987347cd209b5e1c43288cece3a90763f59cd9a564d3b4a3ade49]
3. **VUPCH_Valiček_2025.xlsx**
[83664f111d977e566fca0d5c0fe438579f900625d61d7bfff6c52653b5c638a8]
4. **VTC_Valicek_1.xlsx** [bf4f4bcd5c6ed107417087606e5128874613b22fd7f486bf8c776f84ab78b08f]
5. **VTC_Valicek_2.xlsx** [144b1405decabc575c7e7bbd33413e1abdae0abd45e5b99e22cc2e557833562b9]
6. **VTC_Valicek_3.xlsx** [6bc41603468255cdd92032b3fd76f7be35668627c74cd04d8f30302ff8f11eb5]
7. **VTC_Valicek_4.xlsx** [5b50ad22e707f468198eb6a4aa2f88679b7cd5642329390b773fa13baf15fd1a]
8. **VTC_Valicek_5.xlsx** [9a867a81baeedb1178222f2c76acea0c5696e8f5189d3c1801464bdb773aa466]

9. **VUPCH_Palkova_2025.xlsx**
[b78e5e631dc35eae5270a07465d54cf18771682f2fa958eaf5d5cdeed84f2f35]
10. **VTC_Palkova_1.xlsx** [814ef02fbd7ece5f111d5755f2a7fda37d7f56e97843edeacf7dcb2e5a3be786]
11. **VTC_Palkova_2.xlsx** [ebf8def45474f3820cc8f9e0eaf3369cd44df35115a44b1e5cf32cc214284fce]
12. **VTC_Palkova_3.xlsx** [37d234a772d368b1c688e93a3c70aa1a5427240bb9b75d6dd9d3abf33eeb1163]
13. **VTC_Palkova_4.xlsx** [9fd15c7b7b93b75630bc4218eb39c019bd2184507d0bb31d4f91ddf74c6b65f0]
14. **VTC_Palkova_5.xlsx** [53b43e4f6dc42d565429148e9277ca8e7067e9dde39e8c8f61e7d93d0ea04893]
15. **VUPCH_Findura_2025.xlsx**
[ba8eeb9ee2280324d42ae6075fd8e299b9ccbd5581f21747f618874777671482]
16. **VTC_Findura_1.xlsx** [46a1f4035b29139d48144ea6826b84f7db6ed01055d5205e1aab44fafa05e0ff]
17. **VTC_Findura_2.xlsx** [fadbfdf551f9b48bca006cb991037d28fb08820d5035c4cd4c2dfca3e63b8756]
18. **VTC_Findura_3.xlsx** [68a12157689c9a5c4468eed075617c2fbcbb2806dbba9ef17cff28b3cd657f30]
19. **VTC_Findura_4.xlsx** [db46cd38dbe0b6dad5d0a4e2b1862bc6b7e05ac89dd58054a6479a76d51557b1]
20. **VTC_Findura_5.xlsx** [5c79ee05b596f74ac0ed2402e8c0660b96fa0e50732f87cf9407316f08aa5151]
21. **VUPCH_Bozikova_2025.xlsx**
[f122d424cfdd079a52251a8b0dfc80b62a7162953351ba368d2f8666012e2a4b]
22. **VTC_Bozikova_1.xlsx** [33521fec1de62d19ac950009c3672f2c0932c12e50028256cb6625ed864048f4]
23. **VTC_Bozikova_2.xlsx** [c3dd45e77f2a3c7f8c0494351d09e39755fdb8c3e3e2c74017ef93032cc207c5]
24. **VTC_Bozikova_3.xlsx** [134de99efa5de2752aef30d600eedcd7ebee961e7b43825dd56fb039dffa829]
25. **VTC_Bozikova_4.xlsx** [678dd03f6862caee4937293e6117b89f31c21ebe9c887df495595fb542e67a15]
26. **VTC_Bozikova_5.xlsx** [e4b01df994ce4281632f16077ff75dba8629640d10a6d84d1a64d110a3985591]
27. **VUPCH_Harničárová_2025.xlsx**
[8ff5f0f663a179bc2db49ec71a48ea526499e10bdc111769b22ade3d07a8a40b]
28. **VTC_Harnicarova_1.xlsx** [bbab88191863e589be6f1328bb4cd2fd30ad007bf37706f42a8d2d3f160dc411]
29. **VTC_Harnicarova_2.xlsx**
[b234888d383962626badfaead1daebe665a5ec82d14dce6f16691621deb41bfb]
30. **VTC_Harnicarova_3.xlsx** [0b73a9d10edae3be7b7772a9ff3e8888cc311e9039c0085112cfeca5753ff2fc]
31. **VTC_Harnicarova_4.xlsx**
[8d3ee3eb80c6f12d212a2128e2c881687b047385d818acff0dab512b53e091a]
32. **VTC_Harnicarova_5.xlsx** [f097631223252339c3fc05f3f69b08a9f2109bd0f988c07a3dc10bc8140c685e]