



**Zverejnenie výsledku výberového konania zo dňa 17.06.2026
v zmysle zákona 131/2002 Z. z. o vysokých školách v znení neskorších predpisov na obsadenie
jedného pracovného miesta vysokoškolského učiteľa na funkčné miesto odborný asistent,
ktorý bude pôsobiť v študijnom odbore elektrotechnika na Katedre elektroenergetiky
a elektrických pohonov Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity
v Žiline**

a) Výberová komisia:

- prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.
- prof. Ing. Peter Braciník, PhD.
- prof. Ing. Anton Beláň, PhD.

**b) Údaje uchádzačov na obsadenie pracovného miesta vysokoškolského učiteľa na funkčné miesto
odborný asistent, ktorý bude pôsobiť v študijnom odbore elektrotechnika na Katedre
elektroenergetiky a elektrických pohonov Fakulty elektrotechniky a informačných technológií
Žilinskej univerzity v Žiline v zmysle § 76 ods. 9 písm. a) zákona.**

Údaje úspešného uchádzača v rozsahu:

meno, priezvisko, rodné priezvisko	Lukáš Gorel	
akademické tituly, vedecko-pedagogické tituly, umelecko- pedagogické tituly, vedecké hodnosti,	Ing, PhD.	
rok narodenia	29.06.1988	
údaje o vysokoškolskom vzdelaní, ďalšom akademickom raste a absolvovanom ďalšom vzdelávaní,	Doktorandské štúdium (PhD)	UNIZA - Žilina 2015
	Inžinierske štúdium (Ing)	UNIZA - Žilina 2012
	Bakalárske štúdium (Bc)	UNIZA - Žilina 2010
	Rádioamatérske oprávnenie, volací znak	OM4CY 2015
	§ 22 samostatný elektrotechnik	2012
	Vodičský preukaz - B	2007
	Žeriavnické a viazačské oprávnenie	2024



<p>údaje o priebehu zamestnaní a priebehu pedagogickej činnosti,</p>	<p><i>Výskumný a pedagogický pracovník Žilinská univerzita v Žiline 2016 – Súčasnost</i></p> <p>Systémový a aplikačný inžinier NXP Semiconductors Czech Republic s.r.o - R&D center 2018 – 2025</p> <p>Pedagogická činnosť :</p> <p>Počas svojho pôsobenia na Žilinskej univerzite som vyučoval nasledovné predmety: Elektrické stroje, Elektrické pohony, Elektrické pohony 1, Riadenie elektrických pohonov, Úvod do elektrických pohonov, Klasické metódy riadenia elektrických pohonov, Elektrické pohony v elektroenergetike.</p> <p>2017/18 - Úvod do elektrických pohonov, Elektrické stroje 2018/19 - Úvod do elektrických pohonov, Elektrické pohony v elektroenergetike 2019/20 - Úvod do elektrických pohonov, Elektrické pohony v elektroenergetike 2020/21 - Úvod do elektrických pohonov 2021/22 - Riadenie elektrických pohonov 1, Úvod do elektrických pohonov 2022/23 - Klasické metódy riadenia výkonových systémov 2024/25 - Klasické metódy riadenia výkonových systémov, Úvod do elektrických pohonov 2025/26 - Klasické metódy riadenia výkonových systémov</p>
--	---



údaje o odbornom
alebo o umeleckom
zameraní, údaje o
publikačnej činnosti

Patenty:

<https://patents.justia.com/search?q=Lukas+Gorel>

Technique for on-the-fly start-up of a permanent magnet AC motor without a speed or position sensor

Patent number - US11575336B2 , NXP USA Inc

Field oriented control of permanent magnet synchronous motor with constant power factor control loop

Patent number - EP4432548A1, NXP USA Inc

Priemyselne vzory:

<https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/UzitkovyVzor/Detail/56-2022?csrt=15700411055032197679>

Spôsob polohovania strešného okna automobilu v bezsnímačovom režime , Číslo prihlášky 56-2022, Číslo úžitkového vzoru 9841, Úžitkový vzor SK9841Y1.pdf

Publikačná činnosť:

5 najvýznamnejších článkov za posledných 5 rokov :

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/summary/fe4317a8-5770-4d51-a2ee-1d9fde115176-01b82298dd/fe28059b-342a-4f1d-bb4f-b8dc2c9c717e-01b82298d5/relevance/1>

Furmanik M.; Gorel L.; Konvicny D.; Rafajdus P.; Comparative Study and Overview of Field-Oriented Control Techniques for Six-Phase PMSMs. APPLIED SCIENCES-BASEL, Sep 2021,17, 7841 doi: 3390/app11177841

Citations: 13

Vidlak M.; Gorel L.;Makys P.; Performance evaluation, analysis, and comparison of the back-EMF-based sensorless FOC and stable V/f control for PMSM. 2022 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Sorrento, ITALY, JUN 22-24, 2022, doi: 10.1109/SPEEDAM53979.2022.9842027

Citations: 5

Vidlak M.;Gorel L.;Makys P.; Stano M.; Sensorless Speed Control of Brushed DC Motor Based at New Current Ripple Component Signal Processing. ENERGIES, SEP 2021,17,5359,doi: 10.3390/en14175359

Citations: 12

Vidlak M. ; Makys P; Gorel L.; A Novel Constant Power Factor Loop for Stable V/f Control of PMSM in Comparison against Sensorless FOC with Luenberger-Type Back-EMF Observer Verified by Experiments. APPLIED SCIENCES-BASEL,SEP 2022,18,9179,doi: 10.3390/app12189179

Citations: 6

Pacha M.; Gorel L.; Study on Rotor Position Detection Implementation for On-the-fly Start-up Technique of a PMSM Drive without a Position Sensor. IEEE



	International Power Electronics and Motion Control Conference IPEMC, 2024-12-03, Pilsen, CZECH REPUBLIC, doi: 10.1109/PEMC61721.2024.10726367 Citations: 0
ohlasy na vedeckú alebo umeleckú prácu,	https://www.webofscience.com/wos/woscc/citation-report/fe4317a8-5770-4d51-a2ee-1d9fde115176-01b82298dd Web of Science 54 citácií , H index - 5
počet doktorandov, ktorým je alebo bol školiteľom s určením, koľkí z nich štúdium ku dňu vyhotovenia životopisu riadne skončili (§ 76 ods. 9 písm. a) zákona o vysokých školách).	Školiteľ špecialista : Žilina 2023 - Ing. Michal Vidlák ADVANCED CONTROL METHODS OF PERMANENT MAGNET ELECTRIC MOTORS USED IN AUTOMOTIVE APPLICATIONS

c) **Názov študijného odboru, v ktorom má vybraný uchádzač pôsobiť:** elektrotechnika

d) **Počet uchádzačov:** 1

V Žiline dňa 22.06.2026

Reg. č.: 08813/2026

.....
prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD.
dekan FEIT