

RIEŠENÉ PROJEKTY NA KATEDRE MATERIÁLOVÉHO INŽINIERSTVA + PREHĽAD ZÍSKANÝCH FINANCIÍ

Študenti doktorandského štúdia aktívne participujú na riešení projektov VEGA, APVV a KEGA.

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2025

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2025
Štúdium novej generácie sekundárnych (recyklovaných) Al-zliatin	VEGA	1/0461/24	2024	2027	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	15 315
Vplyv vodíkového krehnutia na mechanické vlastnosti a únavovú odolnosť zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0831/25	2025	2028	Nový František, prof. Ing., PhD.	11 824
Nové metódy vzdelávania a podpora soft skills v inžinierskych študijných programoch na Sjf UNIZA	KEGA	004ŽU-4/2023	2023	2025	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 627
Doba plastová – ako plasty používať a súčasne chrániť životné prostredie a človeka – inovácia študijných materiálov	KEGA	016ŽU-4/2023	2023	2025	Markovičová Lenka Ing., PhD.	7 136
Internacionalizácia vzdelávania zahraničných študentov na Sjf UNIZA v materiálovotechnologických študijných programoch	KEGA	009ŽU-4/2023	2023	2025	Vaško Alan Ing., PhD.	14 390
Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	APVV	APVV-20-0427	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	15 236

Materials Science Ma(s)ters - developing a new master's degree program” ERASMUS + call for proposals (Call 2021 Round 1 KA2- Cooperation among organisations and institutions	KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	-	2022	2025	doc. Ing. Juraj Belan, PhD	5 200
						83 728

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2024

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2024
Štúdium novej generácie sekundárnych (recyklovaných) Al-zliatin	VEGA	1/0461/24	2024	2027	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	16 026
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne	VEGA	1/0741/21	2021	2024	Nový František, prof. Ing., PhD.	13 344
Nové metódy vzdelávania a podpora soft skills v inžinierskych študijných programoch na SjF UNIZA	KEGA	004ŽU-4/2023	2023	2025	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14663
Doba plastová – ako plasty používať a súčasne chrániť životné prostredie a človeka – inovácia študijných materiálov	KEGA	016ŽU-4/2023	2023	2025	Markovičová Lenka Ing., PhD.	8 031
Internacionalizácia vzdelávania zahraničných študentov na SjF UNIZA v materiálovotechnologických študijných programoch	KEGA	009ŽU-4/2023	2023	2025	Vaško Alan Ing., PhD.	16 005
Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	APVV	APVV-20-0427	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	39 820

Zvyšovanie mechanických charakteristík progresívnych kovových konštrukčných materiálov využívaných v dizajne transportných prostriedkov s cieľom redukcie hmotnosti a zníženia emisií	Grantový systém UNIZA	O-21-102/0013-04	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	17 500
Hodnotenie vplyvu tepelného spracovania vybranej konštrukčnej ocele na šírenie trhlín	Grantový systém UNIZA	20422		2024	Ing. Chvalníková Veronika	1 400
Vodíkové krehnutie zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	Grantový systém UNIZA	20422		2024	Ing. Šikyňa Lukáš	2 800
Vplyv plastickej deformácie na zmenu vybraných vlastností austenitických ocelí	Grantový systém UNIZA	20421		2024	Ing. Slezák Martin	2 800
Výskum vodíkovej krehkosti zvarových spojov vysokopevných ocelí	Grantový systém UNIZA	20455	2024	2025	Ing. Denisa Straková, PhD.	6 000
Materials Science Ma(s)ters - developing a new master's degree program" ERASMUS + call for proposals (Call 2021 Round 1 KA2- Cooperation among organisations and institutions	KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	-	2022	2025	doc. Ing. Juraj Belan, PhD	7 500
						145 889

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2023

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2023
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne	VEGA	1/0741/21	2021	2024	Nový František, prof. Ing., PhD.	13 290

Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve	VEGA	1/0134/20	2020	2023	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	10 952
Nové metódy vzdelávania a podpora soft skills v inžinierskych študijných programoch na SjF UNIZA	KEGA	004ŽU-4/2023	2023	2025	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 627
Doba plastová – ako plasty používať a súčasne chrániť životné prostredie a človeka – inovácia študijných materiálov	KEGA	016ŽU-4/2023	2023	2025	Markovičová Lenka Ing., PhD.	7 136
Internacionalizácia vzdelávania zahraničných študentov na SjF UNIZA v materiálovotechnologických študijných programoch	KEGA	009ŽU-4/2023	2023	2025	Vaško Alan Ing., PhD.	14 390
Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	APVV	APVV-20-0427	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	45 520
Zvyšovanie mechanických charakteristík progresívnych kovových konštrukčných materiálov využívaných v dizajne transportných prostriedkov s cieľom redukcie hmotnosti a zníženia emisií	Grantový systém UNIZA	O-21-102/0013-04	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	17 500
Vplyv vybraných faktorov na únavové, korózne a tlmiace vlastnosti materiálov s mriežkou K12	Grantový systém UNIZA	O-21-102/0011-02	2022	2023	Kuchariková Lenka, doc. Ing. PhD.	15 015
	Visegrad	52310260 Visegrad Scholarship		2023	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	1500
Štúdium vplyvu liacich defektov a intermetalických fáz na koróznú odolnosť sekundárnej zliatiny AlSi7Mg0,3 s vyšším obsahom Fe	Grantový systém UNIZA	-		2023	Ing. Šurdová ZUZANA	2 000
Vplyv mangánu na únavovú odolnosť sekundárnej hliníkovej zliatiny AlZn10Si8Mg	Grantový systém UNIZA	-		2023	Ing. Mikolajčík Martin	2 000

Zníženie energetickej náročnosti technologického procesu tepelné spracovanie – povlakovanie materiálov	Grantový systém UNIZA	-		2023	Ing. Vicen Martin, PhD.	3 000
Materials Science Ma(s)ters - developing a new master's degree program” ERASMUS + call for proposals (Call 2021 Round 1 KA2- Cooperation among organisations and institutions	KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	-	2022	2025	doc. Ing. Juraj Belan, PhD	28 936
						175 866

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2022

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2022
Štúdium progresívnych sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0398/19	2019	2022	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 104
Komplexná analýza materiálov pripravených technológiami aditívnej výroby na báze powder bed fusion využiteľné pri výrobe komponentov aplikovateľných v automobilovom priemysle	VEGA	1/0463/19	2019	2022	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	11 303
Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve	VEGA	1/0134/20	2020	2023	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	11 337
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne	VEGA	1/0741/21	2021	2024	Nový František, doc. Ing., PhD.	13 422
Nové prístupy k zvyšovaniu únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	APVV	APVV-20-0427	2022	2025	Nový František, doc. Ing., PhD.	59 380

Zvýšenie kvality a inovácia vzdelávania v bakalárskych študijných programoch na SjF UNIZA	KEGA	016ŽU-4/2020	2020	2022	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	15 882
Materials Science Ma(s)ters - developing a new master's degree program" ERASMUS + call for proposals (Call 2021 Round 1 KA2- Cooperation among organisations and institutions	KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education	-	2022	2025	doc. Ing. Juraj Belan, PhD	28 936
Zvyšovanie mechanických charakteristík progresívnych kovových konštrukčných materiálov využívaných v dizajne transportných prostriedkov s cieľom redukcie hmotnosti a zníženia emisií	Grantový systém UNIZA	O-21-102/0013-04	2022	2025	Nový František, prof. Ing., PhD.	17 500
Vplyv vybraných faktorov na únavové, korózne a tlmiace vlastnosti materiálov s mriežkou K12	Grantový systém UNIZA	O-21-102/0011-02	2022	2023	Kuchariková Lenka, doc. Ing. PhD.	12 492
	Visegrad	52210233 Visegrad Scholarship	2022	2022	Nový František, prof. Ing., PhD.	3000
	Visegrad	522102910 Visegrad Scholarship	2022	2022	Liptáková Tatiana, prof. Ing., PhD.	3000
Vplyv mechanickej predúpravy povrchu horčíkovej zliatiny AZ80 na proces PEO	Grantový systém UNIZA	-		2022	Ing. Ján Sovík	700
						191 056

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2021

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2021
----------------	--------------	----------------	-------------------	-----------------	---------------------	-------------------

Štúdium progresívnych sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0398/19	2019	2022	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	15 991
Komplexná analýza materiálov pripravených technológiami aditívnej výroby na báze powder bed fusion využiteľné pri výrobe komponentov aplikovateľných v automobilovom priemysle	VEGA	1/0463/19	2019	2022	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	11 814
Internacionalizácia vzdelávania v materiálovo-technologických predmetoch pre zahraničných študentov	KEGA	012ŽU-4/2019	2019	2021	Ing. Juraj Belan, PhD.	15 095
Projektovo orientovaná výučba predmetov so zameraním na technické materiály	KEGA	013ŽU-4/2019	2019	2021	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	14 102
Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve	VEGA	1/0134/20	2020	2023	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	11 431
Zvýšenie kvality a inovácia vzdelávania v bakalárskych študijných programoch na SjF UNIZA	KEGA	016ŽU-4/2020	2020	2022	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	15 966
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí s využitím štúdia fyzikálno-metalurgických zmien v teplom ovplyvnenej zóne	VEGA	1/0741/21	2021	2024	doc. Ing. František Nový, PhD.	13 533
Ovplyvňovanie procesu plazmovej elektrolytickej oxidácie (PEO) pomocou konvenčných aj nekonvenčných metód za účelom zlepšenia kvality ochrannnej vrstvy.	PhD projekt	I-21-028-27	2021	2021	Ing. Knap Vidžaja	1 000
Analýza mikroštruktúrnych zmien v teplom ovplyvnenej oblasti zvarových spojov vysokopevnej ocele S960MC	GRANT UNIZA PhD. projekt	I-21-028-55	2021	2021	Ing. Medvecká Denisa	500,00
Vplyv vysokoenergetického tryskania na rezistenciu voči opotrebovaniu ušľachtilej uhlíkovej ocele	GRANT UNIZA do 35 rokov	I-21-028-88	2021	2021	Ing. Vicen Martin, PhD.	1 050,00

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2020

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2020
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0951/17	2017	2020	Nový František, Ing., PhD.	12 439
Štúdium progresívnych sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0398/19	2019	2022	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	15 787
Komplexná analýza materiálov pripravených technológiami aditívnej výroby na báze powder bed fusion využiteľné pri výrobe komponentov aplikovateľných v automobilovom priemysle	VEGA	1/0463/19	2019	2022	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	15 524
Internacionalizácia vzdelávania v materiálovo-technologických predmetoch pre zahraničných študentov	KEGA	012ŽU-4/2019	2019	2021	Ing. Juraj Belan, PhD.	17 081
Projektovo orientovaná výučba predmetov so zameraním na technické materiály	KEGA	013ŽU-4/2019	2019	2021	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	11 948
Štúdium vplyvu plastickej deformácie a cyklického zaťažovania na zmenu vybraných mechanických a fyzikálnych vlastností austenitických ocelí používaných v biomedicínskom inžinierstve	VEGA	1/0134/20	2020	2023	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	10 935
The effect of rare earth elements on microstructure and corrosion properties of new γ - γ' Co-based superalloys	Visegrad Scholarship	#52010400	2020	2021	prof. Ing. Tatiana Liptáková, PhD.	1 500,00

Zvýšenie kvality a inovácia vzdelávania v bakalárskych študijných programoch na SjF UNIZA	KEGA	016ŽU-4/2020	2020	2022	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	14 876
The strategic development of Dr.study programmes /Strategický rozvoj doktorských študijných programov	OPV	OPV CZ.02.2.69/0.0/0.0/16-018/002706	2017	2022	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	0
						100 090

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2019

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2019
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0951/17	2017	2020	Nový František, doc. Ing., PhD.	11 619
Implementácia nových metód a foriem výučby pri rozvoji kľúčových kompetencií študentov v rámci nového študijného programu „Technické materiály“	KEGA	049ŽU-4/2017	2017	2019	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	15 585
Štúdium progresívnych sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0398/19	2019	2022	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 978
Komplexná analýza materiálov pripravených technológiami aditívnej výroby na báze powder bed fusion využiteľné pri výrobe komponentov aplikovateľných v automobilovom priemysle	VEGA	1/0463/19	2019	2022	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	14 519
Internacionalizácia vzdelávania v materiálovo-technologických predmetoch pre zahraničných študentov	KEGA	012ŽU-4/2019	2019	2021	Ing. Juraj Belan, PhD.	13 969
Projektovo orientovaná výučba predmetov so zameraním na technické materiály	KEGA	013ŽU-4/2019	2019	2021	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	14 460

The strategic development of Dr.study programmes /Strategický rozvoj doktorských studijných programov	OPV	OPV CZ.02.2.69/0.0/0.0/16- 018/002706	2017	2022	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	0
						85 130

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2018

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2018
Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0533/15	2015	2018	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	13 898
Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	VEGA	1/0685/15	2015	2018	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	11 259
Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	VEGA	1/0683/15	2015	2018	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	12 916
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0951/17	2017	2020	Nový František, Ing., PhD.	11 324
Implementácia nových metód a foriem výučby pri rozvoji kľúčových kompetencií študentov v rámci nového študijného programu „Technické materiály“	KEGA	049ŽU-4/2017	2017	2019	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	14 064
Mechanical properties improvement and microstructure change of titanium Grade 1 and	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51701584	2017	2018	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500

Grade 5 by appliance of surface laser alloying with Cr3C2 powder						
Bulk metallic glasses based on magnesium for biomedical applications	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51701523	2017	2018	prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	1500
Examination of the properties of natural materials, characterized by potential use of technology.	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51701265	2017	2018	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	1500
The strategic development of Dr.study programmes /Strategický rozvoj doktorských studijních programov	OPV	OPV CZ.02.2.69/0.0/0.0/16-018/002706	2017	2022	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	0
						67 961

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2017

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2017
ULTRAVYSOKOCYKLOVÁ ÚNAVA ZVAROV S NANOŠTRUKTÚRNymi VRSTVAMI	VEGA	1/0123/15	2015	2017	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.	12 766
Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0533/15	2015	2018	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 174
Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	VEGA	1/0685/15	2015	2018	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	10 692

Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	VEGA	1/0683/15	2015	2018	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	14 315
Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0951/17	2017	2020	Nový František, Ing., PhD.	11 039
Implementácia nových metód a foriem výučby pri rozvoji kľúčových kompetencií študentov v rámci nového študijného programu „Technické materiály“	KEGA	049ŽU-4/2017	2017	2019	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	13 043
Tensile properties and twinning behaviour of high Mn austenitic TWIP steels	V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51600894	2016	2017	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Electron microscopy analysis of precipitates formed in cast aluminium alloys after heat treatment	V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51601166	2016	2017	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Laser processing of polycrystalline silicon for solar cells	V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51601150	2016	2017	Ing. František Nový, PhD.	1500
Mechanical properties improvement and microstructure change of titanium Grade 1 and Grade 5 by appliance of surface laser alloying with Cr3C2 powder	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51701584	2017	2018	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Bulk metallic glasses based on magnesium for biomedical applications	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract	Lump Sum - 51701523	2017	2018	prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	1500
Examination of the properties of natural materials, characterized by potential use of technology.	Visegrad Fund - V4EaP	Lump Sum - 51701265	2017	2018	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	1500

	Scholarship Contract					
The strategic development of Dr.study programmes /Strategický rozvoj doktorských studijných programov	OPV	OPV CZ.02.2.69/0.0/0.0/16-018/002706	2017	2022	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	0
						85 029

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2016

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2016
ULTRAVYSOKOCYKLOVÁ ÚNAVA ZVAROV S NANOŠTRUKTÚRNymi VRSTVAMI	VEGA	1/0123/15	2015	2017	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.	12 766
Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0533/15	2015	2018	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 174
Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	VEGA	1/0685/15	2015	2018	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	10 692
Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	VEGA	1/0683/15	2015	2018	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	14 315

Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	VEGA	1/0951/17	2017	2020	Nový František, Ing., PhD.	11 039
Implementácia nových metód a foriem výučby pri rozvoji kľúčových kompetencií študentov v rámci nového študijného programu „Technické materiály“	KEGA	049ŽU-4/2017	2017	2019	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	13 043
Tensile properties and twinning behaviour of high Mn austenitic TWIP steels	VISEGRAD	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51600894	2016	2017	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Electron microscopy analysis of precipitates formed in cast aluminium alloys after heat treatment	VISEGRAD	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51601166	2016	2017	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Laser processing of polycrystalline silicon for solar cells	VISEGRAD	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51601150	2016	2017	Ing. František Nový, PhD.	1500
Mechanical properties improvement and microstructure change of titanium Grade 1 and Grade 5 by appliance of surface laser alloying with Cr3C2 powder	VISEGRAD	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701584	2017	2018	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Bulk metallic glasses based on magnesium for biomedical applications	VISEGRAD	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701523	2017	2018	prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	1500
Examination of the properties of natural materials, characterized by potential use of technology.	VISEGRAD	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701265	2017	2018	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	1500
The strategic development of Dr.study programmes /Strategicky rozvoj doktorských studijných programov	OPV	OPV CZ.02.2.69/0.0/0.0/16-018/002706	2017	2022	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	0
						83 055

Riešené projekty + prehľad získaných financií v r. 2015

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2015
Vplyv progresívnych technológií výroby a povrchových úprav na únavovú odolnosť hliníkových a horčíkových zliatin.	VEGA	1/0831/13	2013	2015	Nový František, Ing., PhD.	10 639
Inovácia laboratória mechanických skúšok pre implementáciu aktuálnych požiadaviek praxe a výskumu do praktickej časti výučbového procesu.	KEGA	044ŽU-4/2014	2014	2016	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	15 667
Štúdium korózie zvaraných konštrukcií vysokopevných ocelí	VEGA	1/0720/14	2014	2016	Hadzima Branislav, doc. Ing., PhD.	12 464
ULTRAVYSOKOCYKLOVÁ ÚNAVA ZVAROV S NANOŠTRUKTÚRNymi VRSTVAMI	VEGA	1/0123/15	2015	2017	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.	12 617
Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0533/15	2015	2018	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	14 017
Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	VEGA	1/0685/15	2015	2018	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	11 263
Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	VEGA	1/0683/15	2015	2018	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	12 850
Korózna degradácia horčíkových zliatin a ich interakcia s biologickými systémami	bilaterálne	SK-CZ-2013-0046	2014	2015	doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD.	3982

Vysokocyklová a gigacyklová únava ultrajemnozrnných materiálov pripravených intenzívnou platickou deformáciou	bilaterálne	SK-CZ-2013-0047	2014	2015	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	3965
Deformačná štruktúra cyklicky zaťažovaných vybraných ľahkých zliatin a ich kompozitov	bilaterálne	SK-CZ-2013-0076	2014	2015	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	4000
Thermal analysis of casting magnesium and aluminium alloys	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship	Contract Lump Sum - 51400145	2014	2015	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Electron microscopy analysis of precipitates formed in cast aluminium alloys after age hardening	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship	Contract Lump Sum - 51500979	2015	2016	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Technology of dye-sensitized solar cells	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship	Contract Lump Sum - 51501288	2015	2016	prof. Ing. Peter Palček, PhD.	1500
Mechanical properties improvement of elements produced from pure titanium and TiAl6V4 alloy by applicance of surface laser remelting	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship	Contract Lump Sum - 51501683	2015	2016	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	1500
Investigation of the influence of morphology and dispersion of carbon (nano)particles on the physical properties obtained from their participation polymer composites	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship	Contract Lump Sum - 51501690	2015	2016	Ing. Lenka Markovičová, PhD.	1500
						108 964
Ďalšie riešené projekty						
Kompetenčné centrum pre priemyselný výskum a vývoj v oblasti ľahkých kovov a kompozitov	OPVaV-2010/2.2/06-SORO	ITMS 26220220154	2011	2015	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	

v r. 2014

názov projektu	typ projektu	číslo projektu	začiatok projektu	koniec projektu	zodpovedný riešiteľ	financie rok 2014
Štúdium úžitkových vlastností sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	VEGA	1/0841/11	2011	2014	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.	11 632
Vplyv cyklického a teplotného zaťažovania na zmenu vnútorného tlmenia a mikroštruktúry zliatin ľahkých kovov	VEGA	1/0797/12	2012	2014	Palček Peter, prof. Ing., PhD.	15 871
Gigacyklové únavové vlastnosti nanoštruktúrnych materiálov	VEGA	1/0743/12	2012	2014	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.	10 338
Interakcia štruktúrnych parametrov ovplyvňujúcich prevádzkové vlastnosti výrobkov z Al-Si zliatin pre automobilový priemysel	VEGA	1/0196/12	2012	2014	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.	10 850
Vplyv progresívnych technológií výroby a povrchových úprav na únavovú odolnosť hliníkových a horčíkových zliatin.	VEGA	1/0831/13	2013	2015	Nový František, Ing., PhD.	11 474
Inovácia laboratória mechanických skúšok pre implementáciu aktuálnych požiadaviek praxe a výskumu do praktickej časti výučbového procesu.	KEGA	044ŽU-4/2014	2014	2016	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	15 898
Štúdium korózie zvaraných konštrukcií vysokopevných ocelí	VEGA	1/0720/14	2014	2016	Hadzima Branislav, doc. Ing., PhD.	12 464
Rezonančná ultrazvuková spektroskopia - aplikácia na nedeštruktívne testovanie biomedicínskych náhrad	bilaterálne	SK-RO_0008-12	2013	2014	Nový František, Ing. PhD.	2600
Výpočtová náuka o materiáli, povrchové a výrobné inžinierstvo	bilaterálne	SK-PL_0083-12	2013	2014	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	2000

Structure and properties of nano-materials (including nanocomposites)	Visegrad Found	projekt Sum Lup - post Master study - 51300798	2013	2014	Hadzima Branislav, doc. Ing. PhD.	1500
Influence of filler and processing parameters on properties of polymer composites and nanocomposites	Visegrad Found	projekt Sum Lup - post Master study - 51301006	2013	2014	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	1500
Thermal analysis of casting magnesium and aluminum alloys.	Visegrad Found	projekt Sum Lup - post Master study - 51400145	2013	2014	Palček Peter, prof. Ing. PhD	1500
SPOLU ZA VŠETKY PRIOJEKTY						97 627
Ďalšie riešené projekty						
Korózna degradácia horčíkových zliatin a ich interakcia s biologickými systémami	bilaterálne	SK-CZ-2013-0046	2014	2015	František Nový, Ing. PhD.	
Vysokocyklová a gigacyklová únava ultrajemnozrnných materiálov pripravených intenzívnou platickou deformáciou	bilaterálne	SK-CZ-2013-0047	2014	2015	Bokúvka Otakar, prof. Ing. PhD.	
Deformačná štruktúra cyklicky zaťažovaných vybraných ľahkých zliatin a ich kompozitov	bilaterálne	SK-CZ-2013-0076	2014	2015	Palček Peter, prof. Ing. PhD.	
Modifikácia a verifikácia chirurgických nástrojov	OPVaV- 2009/2.2/04- SORO	ITMS 26220220101	2010	2014	Radomila Konečná prof. Ing. PhD.	
Kompetenčné centrum pre priemyselný výskum a vývoj v oblasti ľahkých kovov a kompozitov	OPVaV- 2010/2.2/06- SORO	ITMS 26220220154	2011	2015	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	