

HODNOCENÍ NÁKLADŮ ÚČELOVÉ PODPORY NA SPECIFICKÝ VYSOKOŠKOLSKÝ VÝZKUM 2021

Studentská grantová soutěž na Přírodovědecké fakultě Univerzity Hradec Králové.

Účelová podpora na specifický vysokoškolský výzkum v roce 2021	2 227 725 Kč
Způsobilé náklady studentských projektů z přiznané podpory na specifický vysokoškolský výzkum	2 227 725 Kč

Způsobilé náklady spojené s organizací studentských vědeckých konferencí z přiznané podpory na specifický vysokoškolský výzkum	0 Kč
Způsobilé náklady spojené s organizací studentské grantové soutěže z přiznané podpory na specifický vysokoškolský výzkum	0 Kč
Převod do fondu účelově určených prostředků	0 Kč

Seznam projektů Studentské grantové soutěže Přírodovědecké fakulty, Univerzity Hradec Králové v roce 2021

ČÍSLO PROJEKTU	ŘEŠITEL	NÁZEV	ZPŮSOBILÉ NÁKLADY <small>(projektu z dotace)</small>	POČET ČLENŮ ŘEŠITELSKÉHO TÝMU, KTEŘÍ ČERPALI MZDOVÉ PROSTŘEDKY		ZPŮSOBILÉ OSOBNÍ NÁKLADY		DATUM ZAHÁJENÍ	DATUM UKONČENÍ	
				celkem	z toho studenti	celkem	z toho studenti			
2101	04	Mgr. Petr Coufal	Kognitivní aspekty a teoretické základy kryptografických procesů	575 000 Kč	2	2	16 000 Kč	16 000 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2102	04	Ing. Karolína Bjelková	Molekulární rozbor jedinců rodu <i>Lipoptena</i> se zaměřením na výskyt bakteriálních onemocnění	126 000 Kč	1	1	8 000 Kč	8 000 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2103	04	Mgr. Marie Hamšíková	Protein-protein interakce PDZ3 domény v syntetických fúzních proteinech	188 700 Kč	1	1	11 837 Kč	11 837 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2104	04	Mgr. Zuzana Kohoutová	Výzkum malých molekul využitelných při intoxikacích nebo onemocněních nervové soustavy	551 600 Kč	14	14	89 687 Kč	89 687 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2105	04	Mgr. Gabriela Rydlová	Analýza potenciální biomarkerů ozáření v leukocytech	107 400 Kč	1	1	8 000 Kč	8 000 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2106	04	Mgr. Petra Lišková	Vývoj metod pro analýzu a biochemické testování metabolitů, lipidů a xenobiotik	197 630 Kč	6	6	23 913 Kč	23 913 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022

2107	04	Mgr. Jan Loskot, Ph.D.	Studium degradace stentů pomocí Ramanovy spektroskopie a SEM	97 000 Kč	1	1	8 000 Kč	8 000 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2108	04	Mgr. Martina Nalezinková	Hodnocení interakce krevních elementů s povrchy zdravotnických materiálů pomocí skenovací elektronové mikroskopie	117 500 Kč	1	1	32 206 Kč	32 206 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2109	04	RNDr. Pavel Pech, Ph.D.	Vliv pesticidů na nečílové organismy	28 895 Kč	0	0	0 Kč	0 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2110	04	Mgr. Darina Picková	Zavádění metodik pro stanovení mykotoxinů na HPLC	163 600 Kč	1	1	7 325 Kč	7 325 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022
2111	04	Ing. Patrik Rada	Historický vývoj výskytu a ohrožení vřetenušky ligrusové (<i>Zygaena carniolica</i>) a jejich příčiny	74 400 Kč	2	2	35 331 Kč	35 331 Kč	26. 2. 2021	30. 11. 2022

Specifický vysokoškolský výzkum přispěl k zapojení studentů do výzkumné činnosti všech kateder PŘF UHK. Byl realizován společný výzkum se studenty, který by bez grantové podpory nebyl možný. Studenti se stali autory a spoluautory v řadě publikací mezinárodního významu a získali praktické zkušenosti z účasti na tuzemských konferencích. Z účelové podpory na vysokoškolský specifický výzkum bylo do konce ledna 2022 publikováno 12 odborných článků typu Jimp, dalších 6 článků typu Jimp je aktuálně v recenzním řízení a 7 článků typu Jimp je před dokončením. Za účelové podpory byla vypracována a úspěšně obhájena 1 diplomová práce a 5 diplomových prací, další závěrečné práce jsou v přípravě. Celkově lze zhodnotit, že počet výstupů ve srovnání s minulými lety zůstává konstantní, jejich kvalita však vzrůstá, což se projevuje jejich publikováním v časopisech s vyšším impakt faktorem. Tato publikační činnost významně přispěje k hodnocení fakulty v RIV i při akreditaci jednotlivých studijních oborů PŘF UHK.

Studentská grantová soutěž Přírodovědecké fakulty na využití prostředků specifického výzkumu v roce 2021 se řídila Rozhodnutím děkana PŘF UHK č. 2/2021 a Pokynem prorektora UHK č. 6/2020.

Publikační výstupy předkládané do RIVu jako výsledky studentských projektů:

J – článek v odborném periodiku

12 výsledků

S podporou prostředků na specifický vysokoškolský výzkum vznikla **1 dizertační práce**.

S podporou prostředků na specifický vysokoškolský výzkum vzniklo **5 diplomových prací**.

Do kategorie **excellence** lze zařadit:

- **Loskot, J.Jezbera, D.Bezrouk, A.Doležal, R.Andrýs, R.Francova, V.Miškář, D.Myslívová Fučíková, A. Raman Spectroscopy as a Novel Method for the Characterization of Polydioxanone Medical Stents Biodegradation. *MATERIALS*. MDPI, 2021. 16s. ISSN: 1996-1944.**

Předložená práce, publikovaná v časopise *Materials* (Q1 dle AIS), je zaměřena na detailní studium hydrolytické degradace lékařských stentů z polydioxanonu (PPDX). Výhodou biodegradabilních stentů je, že se v těle pacienta po určené době rozloží, tudíž po ukončení léčby není potřeba

provádět invazivní zákrok - vyoperování stentu. V tomto výzkumu byla vyvinuta nová metoda pro rychlé kvantitativní vyhodnocení míry degradace PPDX stentů pomocí Ramanovy spektroskopie. Námi navržený přístup může najít využití v klinické praxi, při optimalizaci výroby stentů i v navazujících studiích dynamiky degradace PPDX a dalších biodegradabilních polymerů v tělesném prostředí.

Studentské vědecké konference: 0.