

Příloha č. 2 Zázpisu ze zasedání Grantové rady VŠCHT Praha č. 2/2021

Přehled vědeckých studentských projektů VIGA VŠCHT Praha přijatých k financování pro rok 2021

Poř. č.	Číslo IGA	Název	Řešitel		Ústav	Požadovaná dotace	Přidělená dotace
CENTRÁLNÍ:							2 009 008
1	A1_Votočki_2021_001	Grant Emila Votočka 2021	Vojtěch	Dalibor	965	2 008 080	2 008 080
FCHT OBOROVÉ:						6 270 918	6 270 918
	A1_FCHT_2021_001	Materiálové inženýrství	Švorčík	Václav	126	648 164	648 164
	A1_FCHT_2021_002	Léčiva a biomateriály	Hampl	František	110	1 155 900	1 155 900
	A1_FCHT_2021_003	Výzkum v oblasti bioinformatiky a chemoinformatiky	Svozil	Daniel	143	257 702	257 702
	A1_FCHT_2021_004	Anorganická technologie	Bouzek	Karel	105	534 929	534 929
	A1_FCHT_2021_005	Organická technologie	Vyskočilová	Eliška	111	140 566	140 566
	A1_FCHT_2021_006	Chemie a technologie anorganických materiálů	Pabst	Willi	107	655 973	655 973
	A1_FCHT_2021_007	Syntéza makromolekulárních látek, jejich technologie zpracování a využití	Merna	Jan	112	245 987	245 987
	A1_FCHT_2021_008	Využití organické syntézy pro přípravu funkčních sloučenin	Kvíčala	Jaroslav	110	675 502	675 502
	A1_FCHT_2021_009	Anorganická chemie	Sedmidubský	David	101	1 038 625	1 038 625
10	A1_FCHT_2021_010	Metalurgie	Vojtěch	Dalibor	106	917 570	917 570
FCHT	BADATELSKÉ					9 949 850	9 949 321
	A2_FCHT_2021_001	Nové nanokapaliny na bázi roztavených solí pro ukládání energie	Skrbek	Kryštof	101	149 290	149 290
	A2_FCHT_2021_002	Porézní struktura typu včelí plástev z PMMA a její laserová modifikace po dopování aromatickým barvivem Fast Red ITR	Fajstavrová	Klára	126	146 491	146 491
	A2_FCHT_2021_003	Scintilátory pro detekci termálních neutronů	Thoř	Tomáš	101	149 476	149 476
	A2_FCHT_2021_005	Příprava antibakteriální a "antifouling" tisknutelné pryskyřice s přísávkem modifikovaných nanočástic stříbra	Idriss	Hazem	126	149 113	148 584

	A2_FCHT_2021_006	Výroba širokopásmových fotodetektorů na bázi nových 2D polovodičů	Valdman	Lukáš	101	149 741	149 741
	A2_FCHT_2021_008	Vrstevnaté thiofosfáty bismutu, cínu a hořčíku jako 2D katalyzátory pro elektrochemické a fotoelektrochemické aplikace	Paštika	Jan	101	149 741	149 741
	A2_FCHT_2021_009	3D tisk biokeramiky metodou SLA	Borysenko	Mykyta	107	149 741	149 741
	A2_FCHT_2021_010	Vývoj plynově difuzní elektrody pro alkalické roztoky	Zejmon	Michal	105	149 998	149 998
	A2_FCHT_2021_011	Syntéza neplatinových katalyzátorů pro zvýšení účinnosti alkalického palivového článku	Hronová	Dita	105	149 849	149 849
	A2_FCHT_2021_012	Nanoformulace imiquimodu pro dermální podání	Petrová	Eliška	111	149 951	149 951
	A2_FCHT_2021_015	Kombinace plazmatické a vysokovýkonné laserové modifikace polymerních kompozitů PDMS dotovaných grafenovými nanotrubicemi	Fajstavr	Dominik	126	146 491	146 491
	A2_FCHT_2021_016	Příprava kompozitních materiálů na bázi bakteriální celulózy	Kutová	Anna	126	145 558	145 558
	A2_FCHT_2021_017	Vývoj nových slitin hořčíku s vysokou zápalnou teplotou pro aplikace v leteckém průmyslu	Hosová	Klára	106	149 290	149 290
	A2_FCHT_2021_019	Reologické chování biologicky odbouratelných materiálů: směsi bramborového termoplastického škrobu / přírodního kaučuku / epoxidovaného přírodního kaučuku	Cai	Zhejiang	112	136 268	136 268
	A2_FCHT_2021_021	Studium syntézy a vlastností nových typů inherentně chirálních calixarenů	Tlustý	Martin	110	149 990	149 990
	A2_FCHT_2021_022	Selektivní Negishiho reakce bisfosfátů pro desymetrizaci diketonů při přípravě konjugovaných a cross-konjugovaných alkenů pro aplikace v materiálové chemii	Čubiňák	Marek	110	149 967	149 967

A2_FCHT_2021_023	Příprava a charakterizace fosfátových vrstev na čistém zinku	Pinc	Jan	106	130 748	130 748
A2_FCHT_2021_025	Studium aspektů sekundární agregace částic na tokové vlastnosti farmaceutické formulace	Komínová	Pavčina	111	149 741	149 741
A2_FCHT_2021_026	Zvýšení biodostupnosti léčiv ve farmaceutickém průmyslu využitím Hansenových parametrů rozpustnosti	Petříková	Eva	111	149 290	149 290
A2_FCHT_2021_029	Syntéza fluorovaných cyklobutenů pro derivatizaci biologicky aktivních látek	Kučnírová	Kateřina	110	148 316	148 316
A2_FCHT_2021_032	Vývoj technologie recyklace nedokonale narostlých více doménových REBCO krystalů	Lojka	Michal	101	149 290	149 290
A2_FCHT_2021_034	Nová β titanová slitina připravená metodou slinování v plazmatu	Voňavková	Ilona	106	146 491	146 491
A2_FCHT_2021_036	Fajáns – materiál kulturního dědictví, multi-instrumentální studie renesanční keramiky	Dvořáková	Pavla	107	146 491	146 491
A2_FCHT_2021_038	Optimalizace využití obrazové analýzy a laserové difrakce pro studium rozpadu tablet	Bittner	Radim	111	149 741	149 741
A2_FCHT_2021_039	Zinečnato-křemičitanová skla dopovaná ionty vzácných zemin (Er^{3+} , Ho^{3+} , Tm^{3+}) s obsahem nanočástic ZnO pro využití ve fotonice	Vařák	Petr	101	145 558	145 558
A2_FCHT_2021_040	Antimikrobiální povlaky nové generace	Pryjmaková	Jana	126	143 466	143 466
A2_FCHT_2021_041	Příprava transparentní spinelové keramiky s kombinovanou slinovací přísadou $\text{LiF}:\text{NaF}$	Nečina	Vojtěch	107	149 900	149 900
A2_FCHT_2021_043	Vývoj částicové mikrostruktury tablety při kompaktaci a její vliv na uvolňování účinné látky	Römerová	Simona	111	138 585	138 585
A2_FCHT_2021_046	Nový přístup na přímé C-H kyanace aromatů využívající flavínové deriváty	Tolba	Amal Hassan	110	125 564	125 564
A2_FCHT_2021_049	Exfoliace vrstevnatých ternárních chalkogenidů TlGaX_2 a TlInX_2 : Využití pro senzory a detekci rentgenového záření	Marvan	Petr	101	149 184	149 184

A2_FCHT_2021_051	Intenzifikace technologie alkalické elektrolýzy vody použitím anion selektivní membrány modifikované neplatinovými katalyzátory	Plevová	Michaela	105	149 969	149 969
A2_FCHT_2021_052	Vliv střídavého proudu na stabilitu pasivní vrstvy na oceli	Ludvík	Jakub	106	147 895	147 895
A2_FCHT_2021_053	Litografická příprava platinových nanočástic na dvou-dimensionálních materiálech	Danylo	Iryna	111	127 429	127 429
A2_FCHT_2021_054	Nové deriváty 5-deazaflavinů pro fotoredoxné reakce	Obertík	Róbert	110	146 481	146 481
A2_FCHT_2021_055	Studie a zlepšení výkonu vrstveného germanu jako anody pro lithium-iontové baterie	Wu	Bing	101	148 347	148 347
A2_FCHT_2021_058	Nanostruktury Cu pro biomedicínu	Lacmanová	Veronika	126	147 606	147 606
A2_FCHT_2021_059	Získávání lithia z lepidolitu integrovanou cementářsko-metalurgickou technologií (InCeMet)	Bastl	Tadeáš	106	146 952	146 952
A2_FCHT_2021_060	Tepelná stabilita vysoce pevné X3NiCoMoTi 18-9-5 maraging oceli vyrobené kováním a technologií SLM	Strakosova	Angelina	106	146 491	146 491
A2_FCHT_2021_061	Optimalizace syntézy tezaftoru a přípravy jeho intermediátů	Hašková	Lenka	111	149 741	149 741
A2_FCHT_2021_062	Úloha precipitace v popisu kinetiky koroze skla	Czudková	Ingrid	107	145 611	145 611
A2_FCHT_2021_065	Příprava kompozitních membrán pro separaci plynů na bázi 6FDA polyimidů	Dvořáčková	Veronika	105	149 025	149 025
A2_FCHT_2021_066	Metody zkoumání agresivity vodných roztoků využívaných pro čištění olejomalb	Limpouch	Ondřej	148	138 961	138 961
A2_FCHT_2021_067	Odpadní stavební kaly v adsorpčních procesech a jako potenciální aditiva pro zemědělské půdy	Bedrnová	Eva	108	125 564	125 564
A2_FCHT_2021_068	Nové "přírodní" slitiny z hlubokomořských konkrecí: aluminotermická redukce, mikrostruktura a vlastnosti	Tsepeleva	Alisa	106	146 491	146 491

A2_FCHT_2021_070	Přepracování síranu železnatého odpadajícího při výrobě titanové běloby pomocí hydroxidu hořečnatého	Bednářová	Kateřina	105	149 934	149 934
A2_FCHT_2021_071	Mechanické a tribologické vlastnosti materiálů ventilů spalovacích motorů	Růžička	Jan	106	148 347	148 347
A2_FCHT_2021_074	Pokročilé cross-coupling reakce pro přípravu sulfonových kyselin	Koudelka	Jakub	110	149 967	149 967
A2_FCHT_2021_078	Vliv velikosti stavebních jednotek chirálních katexů na jejich enantioselektivitu	Herciková	Jana	110	147 837	147 837
A2_FCHT_2021_080	Vývoj způsobu transferu technologie válcové kompaktace farmaceutické směsi	Marinko	Nikita	111	136 494	136 494
A2_FCHT_2021_081	Vývoj a optimalizace přípravy ethosomů pro transdermální využití	Dvořáková	Kristýna	111	149 184	149 184
A2_FCHT_2021_082	Resoluce inherentně chirálních calixarenů pomocí enzymů	Surina	Anastasia	110	149 990	149 990
A2_FCHT_2021_083	Experimentální charakterizace a matematický model distribuce aktivních reakčních zón ve vysokoteplotním článku s keramickými oxidy	Carda	Michal	105	149 998	149 998
A2_FCHT_2021_085	Polyesterkarbonáty jako pokročilé materiály pro regeneraci měkkých tkání	Reinišová	Lucie	112	144 688	144 688
A2_FCHT_2021_086	Fotokatalytická selektivní hydrogenace nenasycených aromatických látek	Zabelina	Anna	126	148 284	148 284
A2_FCHT_2021_087	Syntéza a studium vlastností spiroderivátů a fenoxathiinových derivátů nového 2,14-dithiacalix[4]arenu	Kortus	Daniel	110	149 990	149 990
A2_FCHT_2021_088	Vysokoteplotní koroze slitin na bázi Fe-Al-Si v prostředí halogenidů	Barták	Zdeněk	106	131 613	131 613
A2_FCHT_2021_089	Radikální vyladění povrchové chemie MXene	Olshrem	Anastasiia	126	148 842	148 842
A2_FCHT_2021_090	Studium plazmonové katalýzy organických reakcí v hluboce eutektických rozpouštědlech	Tulupova	Anastasiia	126	149 121	149 121
A2_FCHT_2021_091	Metody získávání Co a Mo z odpadních Co-Mo/Al ₂ O ₃ katalyzátorů používaných v petrochemickém průmyslu	Frýdl	Tomáš	106	145 558	145 558

	A2_FCHT_2021_092	Vylepšení optimalizační výkonnosti molekulových generátorů	Pešina	František	143	117 138	117 138
	A2_FCHT_2021_094	Modelování efektivních elastických vlastností a tepelné vodivosti částečně slinutých materiálů, pevných pěn a celulárních metamateriálů	Hříbalová	Soňa	107	149 970	149 970
	A2_FCHT_2021_095	Inverze reaktivity uhlíkatých nukleofilů vazbou na flaviniovou sůl – biomimetický a organokatalytický umpolung	Pokluda	Adam	110	146 481	146 481
	A2_FCHT_2021_096	Kombinace plasmon-aktivní struktury a fotokatalyzátoru WO ₃ /CdS pro zlepšení účinnosti úplného štěpení vod	Zabelin	Denis	126	148 583	148 583
	A2_FCHT_2021_097	Chemie oxidovaných thiacalixarenů	Mamleev	Kamil	110	149 990	149 990
	A2_FCHT_2021_099	Alternativní způsob utilizací CO ₂ pomocí hybridních MOF-MeNPs struktur	Erzina	Mariia	126	148 563	148 563
	A2_FCHT_2021_100	Kombinace SERS a Siamských neuronových sítí pro identifikaci genu kódujícího antibiotickou rezistenci v komplexních vzorcích DNA bez použití PCR	Trelin	Andrii	126	127 785	127 785
	A2_FCHT_2021_101	Humanizace terapeutických protilátek pomocí metod hlubokého učení	Příhoda	David	143	111 167	111 167
	A2_FCHT_2021_103	Predikce dokovacích skóre pomocí metod strojového učení	Clarová	Kamila	143	116 745	116 745
69	A2_FCHT_2021_106	Příprava multifunkčních axiálně chirálních dopantů pro kapalně-krystalické matrice	Šmahel	Michal	110	123 698	123 698
FTOP	OBOROVÉ					1 909 388	1 909 388
1	A1_FTOP_2021_001	Technologie vody IX	Kujalová	Hana	217	519 563	519 563
2	A1_FTOP_2021_002	Metody úpravy, zpracování a využití fosilních paliv a paliv z obnovitelných zdrojů	Vagenknechtová	Alice	216	117 722	117 722
3	A1_FTOP_2021_003	Chemie a technologie ochrany životního prostředí	Březina	Milan	240	594 323	594 323
4	A1_FTOP_2021_004	Chemické procesy v energetice XII	Parschová	Helena	218	295 280	295 280
5	A1_FTOP_2021_005	Alternativní kapalná paliva a ekologicky šetrné katalyzátory	Staš	Martin	215	382 500	382 500

FTOP	BADATELSKÉ					2 782 084	2 782 084
1	A2_FTOP_2021_001	Rovnovážné modelování a experimentální validace plazmového zplyňování vybraných pevných odadů s použitím zachyceného CO ₂	Sikarwar	Vineet Singh	218	98 188	98 188
2	A2_FTOP_2021_002	Aplikace sideroforů při odbourávání polutantů z horninového prostředí pomocí redox-reakcí.	Rošková	Zuzana	240	98 188	98 188
3	A2_FTOP_2021_003	Ekodesign keramického džbánu s využitím metody posuzování životního cyklu	Kulhánek	Jan	240	196 376	196 376
4	A2_FTOP_2021_004	Promotované měděné katalyzátory pro hydrogenolýzu dimethyladipátu	Aubrecht	Jaroslav	215	196 376	196 376
5	A2_FTOP_2021_006	Laboratorní příprava ionexů pro odstraňování zinku, kadmia a oxoaniontů antimonu	Matoušková	Lenka	218	281 178	281 178
6	A2_FTOP_2021_007	Selektivní konverze syngasu na kyselinu octovou pomocí anaerobní kultury	Andreides	Dominik	217	98 188	98 188
7	A2_FTOP_2021_014	Výroba pokročilých biopaliv z produktu Fischer–Tropschovy syntézy	Pleyer	Olga	215	98 188	98 188
8	A2_FTOP_2021_015	Stanovení fenolických sloučenin ve formě trimethylsilyl derivátů metodou GC-MS a studium jejich izolace z hydrorafinovaných pyrolýzních bio-olejů	Kejla	Lukáš	215	196 376	196 376
9	A2_FTOP_2021_016	Pokročilé studium možností odstranění komplexačních látek z odpadních vod	Keprtová	Karolína	240	98 188	98 188
10	A2_FTOP_2021_017	Environmentální dopady produkce vajec: Posuzování životního cyklu různých typů chovu nosnic v České republice	Hubatová-Vacková	Anna	240	196 376	196 376
11	A2_FTOP_2021_018	Zhodnocení environmentálních dopadů nakládání s průmyslovými odpady v České republice v kontextu rozvoje průmyslové symbiózy	Paulu	Aleš	240	98 188	98 188
12	A2_FTOP_2021_019	Monitorování genů rezistence na antibiotika (ARG) při skladování odvodněného kalu před jeho aplikací na zemědělskou půdu jako hnojivo	Škodáková	Klára	217	196 376	196 376

13	A2_FTOP_2021_020	Proces dočištění vody zaměřený na degradaci léčiv a odstranění bakterií, ARB a ARG z šedé vody po ošetření MBR	Ojobe	Bukola	217	294 566	294 566
14	A2_FTOP_2021_021	Syntéza symetrických alkoholů pro petrochemický průmysl aldolovou kondenzací s následující hydrogenační úpravou	Shumeiko	Bogdan	215	196 376	196 376
15	A2_FTOP_2021_022	Biochar v kontaminované půdě a jeho vliv na růst rostlin a mikrobiální aktivitu v rhizosféře	Jírů	Kristina	240	95 297	95 297
16	A2_FTOP_2021_023	Studium podmínek řízené krystalizace pro účely získávání solí z technologické vody z vypírky APCr	Korotenko	Ekaterina	200	98 188	98 188
17	A2_FTOP_2021_024	Využití nanofiltrační membrány pro dočištění odtoku z městské ČOV za účelem znovupoužití odpadní vody	Puškáčová	Adéla	217	49 095	49 095
18	A2_FTOP_2021_029	Vliv mikroplastů a pesticidů na bakteriální populaci zažívacího ústrojí terestrických organismů	Tajnaiová	Lucia	240	98 188	98 188
19	A2_FTOP_2021_030	Vyvinutí algoritmu pro stanovení mikroplastů v povrchové vodě	Kholomyeva	Marina	240	98 188	98 188
FPBT	OBOROVÉ :					4 599 397	4 599 397
1	A1_FPBT_2021_001	Komplexní hodnocení kvality, autenticity a chemické bezpečnosti potravin a přírodních produktů	Pulkrabová	Jana	323	1 039 344	1 039 344
2	A1_FPBT_2021_002	Nové postupy v chemii přírodních látek	Lapčík	Oldřich	342	346 448	346 448
3	A1_FPBT_2021_003	Charakterizace vybraných proteinů a některých dalších biologicky aktivních látek - 12	Fukal	Ladislav	320	979 612	979 612
4	A1_FPBT_2021_004	Zvyšování stability, kvality a zdravotní nezávadnosti potravin	Rajchl	Aleš	324	406 180	406 180
5	A1_FPBT_2021_005	Moderní metodické přístupy v mikrobiologii XII	Lovecká	Petra	320	585 378	585 378
6	A1_FPBT_2021_006	Funkční potraviny se zaměřením na zlepšení aplikačních vlastností a bezpečnosti	Filip	Vladimír	322	358 395	358 395

7	A1_FPBT_2021_007	Izolace, chemické a biochemické modifikace polysacharidů	Sinica	Andrej	321	191 144	191 144
8	A1_FPBT_2021_008	Moderní biotechnologie	Dostálek	Pavel	319	692 896	692 896
FPBT	BADATELSKÉ:					7 490 922	7 490 922
1	A2_FPBT_2021_001	Vliv nanovlákných materiálů na tvorbu bakteriálního biofilmu a jejich potenciál ke snížení rizika nozokomiálních nákaz	Lencová	Simona	320	154 156	154 156
2	A2_FPBT_2021_002	Pulzní elektrické pole (PEF) - vliv elektroporace na výrobu sušených masných výrobků a průběh zrání hovězího masa	Beňo	Filip	324	157 714	157 714
3	A2_FPBT_2021_004	Využití modifikace mléčných bílkovin mikrobiální transglutaminasou pro výrobu měkkých sýrů	Marhons	Štěpán	322	131 019	131 019
4	A2_FPBT_2021_006	Metabolismus fenolových kyselin pomocí vybraných kmenů Lactobacillus fermentum	Koval	Daniel	322	141 600	141 600
5	A2_FPBT_2021_007	Optimalizace UHPLC-MS/MS metody pro sledování reziduí pesticidů a jejich metabolitů ve vodách	Krátký	František	323	104 352	104 352
6	A2_FPBT_2021_008	Využití houby Monascus k výrobě fermentovaných potravinářských produktů	Husáková	Markéta	319	96 957	96 957
7	A2_FPBT_2021_009	Formulace biostimulačního přípravku obsahujícího mikrořasy	Lucáková	Simona	319	157 056	157 056
8	A2_FPBT_2021_010	Mikrobiální kontaminace ovzduší archivů České republiky	Branyšová	Tereza	320	130 440	130 440
9	A2_FPBT_2021_011	Biosyntéza nanočástic stříbra a jejich antifungální aktivita	Miškovská	Anna	319	142 298	142 298
10	A2_FPBT_2021_012	Charakterizace lipidomu symptomatických a asymptomatických atherosklerotických plátů pomocí techniky vysokorozlišovací hmotnostní spektrometrie	Bechyňská	Kamila	323	118 581	118 581
11	A2_FPBT_2021_013	In vitro model lidských buněk rohovky pro studium propustnosti a hojení ran zprostředkované kanabinoidy	Tran	Van Nguyen	320	102 770	102 770
12	A2_FPBT_2021_014	Možnosti eliminace fungálního biofilmu pomocí Pythium oligandrum	Kulišová	Markéta	319	149 412	149 412

13	A2_FPBT_2021_016	Proteomika jako vhodný nástroj pro nalezení panelu potenciálních biomarkerů rakoviny pankreatu v krevní plasmě	Smirnova	Tatiana	320	132 100	132 100
14	A2_FPBT_2021_018	Kapalinová chromatografie/superkritická fluidní chromatografie ve spojení s vysokorozlišovací hmotnostní spektrometrií pro analýzu chlorovaných parafinů	Tomáško	Jakub	323	104 352	104 352
15	A2_FPBT_2021_019	Detekce a charakterizace dosud nepopsaných mikroorganismů pocházejících z jáchymovských radioaktivních vod	Kapinusová	Gabriela	320	126 407	126 407
16	A2_FPBT_2021_020	Chlorované parafíny jako prekurzory chlorovaných procesních kontaminantů v rafinovaných olejích	Kouřimský	Tomáš	323	128 068	128 068
17	A2_FPBT_2021_021	Fylogenetická charakterizace prokaryotních populací v hypersalinním prameni Vincentka	Šmrhová	Tereza	320	142 298	142 298
18	A2_FPBT_2021_022	Nové protokoly pro detekci a kvantifikaci genů rezistence v potravním řetězci s využitím nanopórového sekvenování a qPCR	Šolcová	Milada	320	142 298	142 298
19	A2_FPBT_2021_023	Izolace RNA interagující s retrovirovým polyproteinem Gag z intracytoplasmatických částic.	Pavlů	Anna	320	159 596	159 596
20	A2_FPBT_2021_026	Role metabolitů <i>Helianthus annuus</i> L. v dynamice složení půdního mikrobiomu v průběhu rozkladu kořenové biomasy	Papík	Jakub	320	126 407	126 407
21	A2_FPBT_2021_027	Ekofyziologická diverzita prokaryot radonových pramenů	Timkina	Elizaveta	319	119 767	119 767
22	A2_FPBT_2021_029	Syntéza nanočástic chitosanu a jejich antimikrobiální aktivita proti <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Maršík	Dominik	319	142 298	142 298
23	A2_FPBT_2021_030	Kritické zhodnocení perzistence pesticidních přípravků používaných v ochraně jablek před škůdci	Vacková	Petra	323	130 440	130 440
24	A2_FPBT_2021_031	Příprava nových derivátů S-LacNAc jako potenciálních inhibitorů galektinů-1 a -3	Prouza	Vít	342	159 503	159 503

25	A2_FPBT_2021_032	Vývoj metodiky pro identifikaci DNA ryb (nadtrída Osteichthyes) v potravinách	Čermáková	Eliška	320	159 847	159 847
26	A2_FPBT_2021_033	Vliv zpracování a skladování zeleniny na hladiny bioaktivních látek	Kharoshka	Aliaksandra	323	113 838	113 838
27	A2_FPBT_2021_034	In vitro antimikrobiální aktivita kanabinoidů a terpenů izolovaných z Cannabis sativa L. pro zmírnění akné	Hoang	Lan	320	142 298	142 298
28	A2_FPBT_2021_035	Úloha laktátu v oxidačně-redukční signalizaci tukové tkáně	Vrzáčková	Nikola	320	154 156	154 156
29	A2_FPBT_2021_036	Vliv genetických modifikací na toxicitu brambor vystavených stresu	Křížkovská	Bára	300	150 203	150 203
30	A2_FPBT_2021_037	Použitie 3D bunkových modelov na testovanie silybínových flavonolignanov ako modulátorov mnohonásobnej liekovej rezistencie	Dobiasová	Simona	320	142 298	142 298
31	A2_FPBT_2021_039	Vývoj point of care soupravy pro stanovení kortizolu v biologických vzorcích za využití nově navržených konjugátů steroidu	Arnoštová	Judita	320	138 566	138 566
32	A2_FPBT_2021_040	Studium degradace vybraných zástupců endokrinních disruptorů pomocí heterogenní fotokatalýzy ve vodném prostředí	Mužíková	Barbora	342	139 018	139 018
33	A2_FPBT_2021_042	Sledování výskytu a změn toxických rostlinných alkaloidů v „rizikových“ potravinových komoditách	Brabenec	Ondřej	323	128 068	128 068
34	A2_FPBT_2021_043	(Oligo)glykosidy fusariových mykotoxinů: objasnění struktury, odhad biologické dostupnosti a kvantifikace v potravinách	Průšová	Nela	323	118 581	118 581
35	A2_FPBT_2021_044	Baktericidní aktivita nanočástic kovů syntetizovaných pomocí rostlinných extraktů	Michailidu	Jana	319	142 298	142 298
36	A2_FPBT_2021_045	Charakterizace složek metabolomu konopí s využitím techniky plynová chromatografie – vysokorozlišovací hmotnostní spektrometrie (GC–HRMS)	Filatova	Maria	300	87 750	87 750

37	A2_FPBT_2021_046	Využití 3D tisku při výrobě potravin	Bauer	Josef	324	124 511	124 511
38	A2_FPBT_2021_047	Výběr optimální metody pro stanovení reziduí pesticidů v různých typech rostlinných olejů na základě měření pracovních charakteristik s využitím plynové chromatografie s tandemovou hmotnostní detekcí	Zadrazilová	Barbora	323	118 581	118 581
39	A2_FPBT_2021_048	Antibakteriální aktivita extraktů Vitis vinifera vůči patogenům gastrointestinálního traktu	Rollová	Michaela	319	142 298	142 298
40	A2_FPBT_2021_049	Analýza dioxigenas hydroxytujících aromatické jádro v bakteriálním kmeni Rhodococcus opacus C1 a jejich indukce flavonoidy a monoterpeny	Zubrová	Andrea	320	142 298	142 298
41	A2_FPBT_2021_050	Stanovení chromatografických modelů pro vybrané směsi sacharidů	Svoboda	Tomáš	321	142 995	142 995
42	A2_FPBT_2021_051	Studium interakce matrixového proteinu Mason-Pfizerova opičího viru s kalmodulinem metodami strukturní proteomiky	Sýs	Jakub	320	123 924	123 924
43	A2_FPBT_2021_052	Implementace metody pro odhalení falšování šafránu přidavkem jiných rostlinných druhů	Kvirencová	Jana	323	130 440	130 440
44	A2_FPBT_2021_053	Vliv podmínek chovu a tepelného zpracování na vybrané parametry kvality a bezpečnosti jedlého hmyzu	Šebelová	Kateřina	323	99 608	99 608
45	A2_FPBT_2021_054	Enantioseparace disociativních anestetik superkritickou fluidní chromatografií a studium jejich metabolismu	Kolderová	Natalie	342	102 525	102 525
46	A2_FPBT_2021_055	Porovnání zvolených kvalitativních parametrů šťáv z vybraných odrůd černého rybízu	Podskalská	Tereza	324	149 226	149 226
47	A2_FPBT_2021_056	Vliv transglutaminasy na termostabilitu mléka	Szewczykova	Kateřina	322	83 007	83 007
48	A2_FPBT_2021_060	Zhodnocení expozice populace ČR chlorovaným parafínům na základě jejich hladin v biologických vzorcích	Turnerová	Denisa	323	123 324	123 324
49	A2_FPBT_2021_061	Vývoj proteomických technik pro rozlišení živočišného původu archeologických kostí	Meledina	Alena	300	136 131	136 131

50	A2_FPBT_2021_063	Hodnocení obsahu lipofilních vitaminů v mateřském mléce a krvi	Vondrášková	Veronika	323	106 724	106 724
51	A2_FPBT_2021_064	Možnosti ověření autenticity recyklovaného polyethylentereftalátu pro potravinářské použití	Mrlík	Michal	324	151 784	151 784
52	A2_FPBT_2021_065	Studium transferu fyto-kanabinoidů z rostlinných matric do vodných nálevů jako podklad pro proces hodnocení expozičních rizik	Peukertová	Petra	300	83 007	83 007
53	A2_FPBT_2021_066	Vývoj analytického postupu pro sledování transferu fyto-kanabinoidů do mozku exponovaných zvířat a jeho využití v případové studii zaměřené na kanabidiol (CBD)	Bínová	Zuzana	300	90 122	90 122
54	A2_FPBT_2021_072	Nová metodika hodnotící specifitu interakce mezi kapsidovým proteinem a vybranými segmenty virové RNA viru Dengue	Le	Hai-Yen	319	83 007	83 007
55	A2_FPBT_2021_073	Proteomická analýza interakce fosfolipid-vazebných proteinů Nicotiana tabacum s malými unilamelárními vezikulami	Novotný	Ondřej	320	119 150	119 150
56	A2_FPBT_2021_074	Nová strategie objektivizace dietární expozice rezidui pesticidů na základě sledování jejich metabolitů	Kadlec	Václav	323	101 980	101 980
57	A2_FPBT_2021_075	Studium protinádorové aktivity fluorescenčních a fotosenzitivních derivátů kolchicinu	Škubník	Jan	300	159 967	159 967
58	A2_FPBT_2021_081	Příprava β-C-galaktofuranosidů s lipofilním řetězcem cílených proti Mycobacterium sp. a Leishmania sp.	Kratochvíl	Michal	342	159 503	159 503
FCHI	OBOROVÉ					4 989 961	4 989 124
1	A1_FCHI_2021_001	Měření a zpracování signálů v chemii	Mareš	Jan	445	507 700	507 700
2	A1_FCHI_2021_002	Aplikace metod fyzikální chemie v environmentálním, materiálovém a farmaceutickém výzkumu	Fulem	Michal	403	1 132 560	1 132 560
3	A1_FCHI_2021_003	Metody pokročilé analytické, forenzní a farmaceutické chemie	Urban	Štěpán	402	820 967	820 130

4	A1_FCHI_2021_004	Experimentální a teoretické studium reakčních a transportních jevů v chemických, biochemických a biologických systémech	Schreiber	Igor	409	1 142 324	1 142 324
5	A1_FCHI_2021_005	Inženýrství mikrosystémů	Řehoř	Ivan	409	1 386 410	1 386 410
FCHI	BADATELSKÉ					6 030 838	5 758 830
1	A2_FCHI_2021_001	Analýza DSC protokolů pro stanovení rozpustnosti léčiv v polymerech a jejich zdokonalení	Mathers	Alex	403	152 079	148 183
2	A2_FCHI_2021_002	Studium stavebních jednotek a receptorových materiálů vhodných k vázání fosforečnanů	Salvadori	Karolína	403	91 075	88 724
3	A2_FCHI_2021_003	Statické a dynamické vlastnosti senzorů tlaku na bázi organických materiálů	Kasparyan	Hayk	445	154 144	150 181
4	A2_FCHI_2021_004	Vývoj modelu pro popis transportu plynů grafenoxidovou membránou	Mrazík	Lukáš	445	122 457	119 099
5	A2_FCHI_2021_006	Aplikace strojového učení ve spektroskopické analýze biologických vzorků	Fousková	Markéta	402	175 678	171 177
6	A2_FCHI_2021_007	Stanovení nanočástic selenu v selenizovaných mikroorganismech mléčného kvašení metodou single-particle ICP-MS	Kantorová	Věra	402	157 323	153 293
7	A2_FCHI_2021_009	Ramanova spektroskopie a její pokročilé varianty jako prostředek pro studium krevní plazmy	Hrubešová	Kateřina	402	183 544	178 842
8	A2_FCHI_2021_011	Návrh a konstrukce automatické výrobní linky pro kontinuální produkci personalizovaných farmaceutických formulací	Sonntag	Erik	409	254 339	214 490
9	A2_FCHI_2021_012	Nanostrukturované kovy a polokovy jako aktivní vrstvy pro vodivostní senzory plynů	Hruška	Martin	444	136 347	124 263
10	A2_FCHI_2021_013	Nanokompozitní materiály s heteropřechodem pro detekci plynů	Otta	Jaroslav	444	136 347	124 263

11	A2_FCHI_2021_015	Optimalizace provozu redoxních průtočných baterií	Charvát	Jiří	409	131 103	127 744
12	A2_FCHI_2021_016	Zvýšení rozpustnosti a termodynamické stability léčiva Cyamemazin: Kombinace experimentální charakterizace a molekulární dynamiky	Vasilopoulos	Ioannis	409	125 858	122 634
13	A2_FCHI_2021_017	Aplikace biologicky odbouratelných polyesterových kopolymerů pro formulaci amorfních pevných disperzí	Iemtshev	Anton	403	125 858	122 634
14	A2_FCHI_2021_019	Studium enantioselektivního rozpoznávání chirálních látek s využitím tetrakis(m-methoxyfenyl)metaloporphyrinové spiro-Trögerovy báze	Navrátilová	Tereza	402	83 906	81 757
15	A2_FCHI_2021_020	Analýza procesu potahování částic ve fluidním loži na mikroskopické úrovni pro využití ve farmacii	Mužík	Jakub	409	262 205	255 488
16	A2_FCHI_2021_021	Membránová separace směsí p-xyleny a m-xyleny pomocí polymerních filmů modifikovaných zářeními	Durďáková	Tereza-Markéta	403	157 323	153 293
17	A2_FCHI_2021_022	Studium stability elektrod průtočných baterií	Mrlík	Jindřich	409	162 567	158 403
18	A2_FCHI_2021_023	Vysoce rozlišená rotační spektroskopie vybraných astrofyzikálně významných molekul	Luková	Kateřina	402	62 151	60 002
19	A2_FCHI_2021_024	Vývoj a aplikace metod vibrační a chiroptické spektroskopie pro analýzu farmaceuticky významných a psychoaktivních látek	Spálovská	Dita	402	267 450	260 597
20	A2_FCHI_2021_025	Vývoj enzymatického mikroreaktoru plněného nanostrukturovaným vodivým polymerem jako biosenzoru třetí generace	Jelínek	Petr	409	249 095	242 714
21	A2_FCHI_2021_026	Modelování transportu elektronu v kondenzované fázi	Suchan	Jiří	403	91 772	89 421
22	A2_FCHI_2021_027	Studium procesu nanášení katalytického materiálu do částicového filtru	Šourek	Martin	400	129 659	125 159

23	A2_FCHI_2021_028	Struktura kapalin pomocí nových augerovských spektroskopí	Tomaník	Lukáš	403	78 661	76 646
24	A2_FCHI_2021_029	Vývoj QM/MM technik se zahrnutím Pauliho repulze pro fotodynamiku v excitovaných stavech	Poštulka	Jan	400	91 772	89 421
25	A2_FCHI_2021_031	Komparativní studie vhodnosti nanoformulací účinných látek a jejich biorelevantní testování na sferoidech	Balouch	Martin	409	246 472	240 159
26	A2_FCHI_2021_032	Optimalizace více-komponentního biotisku adhezních transdermálních náplastí	Lesáková	Veronika	409	138 969	135 409
27	A2_FCHI_2021_033	Efektivní vývoj vícesložkového léčiva pomocí inovativního přístupu k rozprašovacímu sušení	Klimša	Vojtěch	409	170 433	166 067
28	A2_FCHI_2021_034	Sekvenční závislost pohybu peptidu skrz uhlíkovou nanotrubičku	Castro Nepomuceno	Felipe	403	58 916	51 545
29	A2_FCHI_2021_035	Spojitosť mezi krystalovou strukturou a výslednými vlastnosti krystalů u farmaceutických látek: experimenty a výpočty pro případ apremilastu	Jirát	Jan	409	183 544	178 842
30	A2_FCHI_2021_038	Vývoj biorelevantního disolučně-absorpčního systému pro in vitro testování špatně rozpustných, obtížně permeujících léčiv	Zůza	David	409	167 811	163 512
31	A2_FCHI_2021_039	Efektivní neadiabatická molekulová dynamika s využitím metod strojového učení	Belina	Michal	403	137 941	133 575
32	A2_FCHI_2021_040	Reinforcement learning pro řízení robotických systémů na základě apriorních znalostí	Vejvar	Martin	445	78 661	76 646
33	A2_FCHI_2021_041	Příprava a modelování porézních biopolymerních nosičů	Bouřa	Patrik	409	201 898	196 726
34	A2_FCHI_2021_042	Recyklace odpadních polymerních materiálů: parametrická studie rozpouštěcí metody recyklace	Klimošek	Jakub	409	249 095	242 714
35	A2_FCHI_2021_044	Termografie jako metoda pro studium dějů na fázovém rozhraní kapalina-pára	Mařík	Karel	409	152 526	148 362

36	A2_FCHI_2021_049	ÚČINNOST ZÁCHYTÁVÁNÍ PEVNÝCH ČÁSTIC V AUTOMOBILOVÝCH FILTRECH V ZÁVISLOSTI NA JEJICH MIKROSTRUKTUŘE	Pečinka	Rudolf	409	135 571	108 869
37	A2_FCHI_2021_050	Triboelektrické nabíjení polyolefinů: morfologie povrchu částic a distribuce náboje	Pelcová	Jarmila	409	178 299	172 014
38	A2_FCHI_2021_051	Zkoumání tokových vlastností v míchaných a probublávaných nádobách určených pro kultivaci buněk pomocí agregátů citlivých na smykové napětí	Šrom	Ondřej	400	168 676	164 444
39	A2_FCHI_2021_052	Elektrochemická a chemická úprava povrchu platinových elektrod pro vývoj nového typu vodíkového čidla	Kralík	Dominik	409	179 313	141 518