



UNIVERZITA  
PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA  
V KOŠICIACH

**RACE TO ZERO**

**VÝROČNÁ SPRÁVA K ZNIŽOVANIU UHLÍKOVEJ STOPY  
NA UPJŠ V KOŠICIACH  
2019-2021**



2022

<b>ÚVOD</b> .....	<b>3</b>
<b>LEADERSHIP GOVERNANCE- RIADENIE A ZODPOVEDNOSTI</b> .....	<b>4</b>
<b>ZAPOJENIE AKTÉROV - SPOLUPRÁCA</b> .....	<b>4</b>
<b>VZDELÁVANIE A OSVETA NA UPJŠ</b> .....	<b>5</b>
<b>VÝSKUM A VÝMENA POZNATKOV NA UPJŠ</b> .....	<b>7</b>
<b>CAMPUS MANAGEMENT - SPRÁVA PRIESTOROV A PRACOVÍSK UPJŠ</b> .....	<b>8</b>
ENERGIE .....	9
DOPRAVA.....	13
ODPAD .....	17
AREÁL UPJŠ .....	19
ŠTUDENTSKÉ DOMOVY A JEDÁLNE UPJŠ .....	20
BOTANICKÁ ZÁHRADA UPJŠ.....	20
UNIVERZITNÁ KNIŽNICA .....	21
UNIVERZITNÉ PORADENSKÉ CENTRUM UNIPOC .....	22
<b>ZÁVER</b> .....	<b>24</b>

## ÚVOD

Strategický zámer „**UPJŠ – Zelená univerzita**“ veľmi úzko korešponduje s rozhodnutím vedenia univerzity zapojiť sa do celosvetovej iniciatívy proti zmene klímy a v rámci univerzít a vysokých škôl do celosvetovej kampane

### „**RACE TO ZERO**“.

Dňa 9.8.2021 sa univerzita oficiálne prihlásila ku záväzku trvalo znižovať svoje uhlíkové stopy. Dňa 19.8.2021 EAUC (The Environmental Association for Universities and Colleges ) v mene kampane Race to Zero pre univerzity a vysoké školy potvrdil našu prihlášku s definovaním:

- **ZÁVÄZKOV, CIEĽOV** – záväzok na úrovni štatutára organizácie dosiahnuť (čisté) nulové emisie skleníkových plynov čo najskôr, najneskôr do polovice storočia, v súlade s globálnym úsilím obmedziť otepľovanie na 1,5 °C. Stanovením si predbežného cieľa, ktorý chce univerzita dosiahnuť v nasledujúcom desaťročí, čo odzrkadľuje maximálne úsilie smerujúce k spravodlivému podielu na 50% globálnom znížení CO<sub>2</sub> do roku 2030 alebo za ním, určenom v osobitnej správe IPCC o globálnom otepľovaní o 1,5 ° C.
- **PLÁNOV** - do 12 mesiacov od vstupu vysvetliť, aké opatrenia budú prijaté na dosiahnutie dočasných a dlhodobých záväzkov, najmä v krátkodobom až strednodobom horizonte.
- **PROCESOV** realizovať okamžité opatrenia smerujúce k dosiahnutiu (čistej) nuly v súlade so splnením stanovených priebežných cieľov.
- **ZVEREJŇOVANIA** - Zaviazat' sa, že univerzita bude aspoň raz ročne verejne informovať o pokroku dosiahnutom v súvislosti s priebežnými a dlhodobými cieľmi, ako aj o opatreniach, ktoré sa prijímajú.

UPJŠ v Košiciach sa prihlásením ku kampani Race to Zero zaviazala rešpektovať päť princípov:

- 1 **Leadership governance - Riadenie a zodpovednosti**
- 2 **Zapojenie aktérov - Spolupráca**
- 3 **Vzdelávanie a osвета na UPJŠ**
- 4 **Výskum a výmena poznatkov na UPJŠ**
- 5 **Campus management - Správa priestorov a pracovísk UPJŠ**

### Official Race to Zero Signatory

We are part of the Race to Zero and are leading the education sector for a healthy and resilient zero carbon recovery in the lead up to COP26!





## LEADERSHIP GOVERNANCE- RIADENIE A ZODPOVEDNOSTI

V roku 2011 bola na UPJŠ v Košiciach vymenovaná Rada Strategického zámeru "UPJŠ - Zelená univerzita". Tvorí ju 13 členov, ktorí sa aktívne zapájajú do aktivít v rámci implementácie princípov Race To Zero na UPJŠ v Košiciach. Členovia Rady boli zvolení z radov vedenia univerzity, tajomníčok a vedúcich oddelení UPJŠ a angažujú sa v prislúchajúcich komisiách pre Výučbu a osvetu, Vedu a výskum, Správu priestorov a pracovísk UPJŠ a Vzťahy s verejnosťou.

V novembri roku 2021 prebehla na UPJŠ kampaň na sociálnych sieťach k zapojeniu sa študentov do komisií Rady pre Strategický zámer „UPJŠ – Zelená univerzita“.



Následné online stretnutie ukázalo, že o problematiku udržateľnosti a ekológie je aj medzi študentmi veľký záujem. V priebehu začiatku roku 2022 prebehne menovanie týchto študentov do komisií Rady a odštartujeme aktívnu spoluprácu.



## ZAPOJENIE AKTÉROV - SPOLUPRÁCA

Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (UPJŠ) je modernou a medzinárodne etablovanou inštitúciou. Hodnotenia medzinárodných rankingových agentúr potvrdili a potvrdzujú, že UPJŠ patrí medzi najlepšie vzdelávacie

a vedecko-výskumné vysokoškolské inštitúcie v Slovenskej republike. Univerzita má ambície byť lídrom aj v oblasti znižovania uhlíkových stôp a budovania zelenej infraštruktúry s cieľom výrazného zlepšovania životného prostredia. UPJŠ v Košiciach je na univerzitnej úrovni členom v European University Association – EUA, je signatárom Magna Charta Universitatum, je členom sietí v slovenských organizáciách, ktoré realizujú medzinárodné aktivity - v Slovensko-francúzskom univerzitnom inštitúte - L'Institut universitaire franco-slovaque (IUFS), v Americkej obchodnej komore na Slovensku - The American Chamber of Commerce in Slovakia – AmCham, v Britskej obchodnej komore na Slovensku - The British Chamber of Commerce in the Slovak Republic – BritCham. Od roku 2019 je univerzita členom v medzinárodnej sieti Scholars at Risk (SAR). V roku 2020 sa univerzita stala v súvislosti s participáciou v projektoch v rámci výzvy Európske univerzity súčasťou dvoch aliancií - medzinárodných konzorcií CATIA a Aurora. Uvedené inštitucionálne členstvá sú pre univerzitu dôležitým zdrojom nových trendov a myšlienok aj prostredníctvom participácie na podujatiach týchto organizácií. Práca v rámci týchto konzorcií sa opiera aj o dobré vzťahy zapojených univerzít s ich regionálnymi partnermi. V aliancii Aurora sa od UPJŠ očakáva, že bude nielen súčasťou regionálnych sietí, ale že sa v najbližších rokoch stane regionálnym centrom pre aktivity, ktoré sú pre alianciu Aurora prioritou.

Okrem práce v rámci medzinárodných organizácií UPJŠ udržiava kvalitné vzťahy aj so zastupiteľskými úradmi iných štátov v SR a participuje aktívne na podujatiach, ktoré organizujú. Iniciatíva Race to Zero bola primárne prezentovaná Veľvyslanectvom UK v SR rovnako aj EUA pripomína univerzitám možnosť stať sa súčasťou kampane Race to Zero organizovaním edukatívnych workshopov.

V rámci lokálnych a regionálnych partnerstiev je UPJŠ zakladajúcim členom združenia pod názvom „Košický klaster nového priemyslu – Cassovia New Industry Cluster (CNIC)“, ktorého hlavným cieľom je prostredníctvom úzkej spolupráce medzi univerzitami, ústavmi SAV, súkromným priemyslom a samosprávami vytvoriť nový moderný priemysel v regióne východného Slovenska. Zameranie klastra sa tematicky orientuje aj na biomedicínsky výskum, nové materiály, kvantové a informačné technológie, životné prostredie a zelenú energetiku, ktoré súvisia s kampaňou Race to Zero. Zapojením menovaných aktérov v rámci regiónu sa vytvára inovačný ekosystém, ktorého je UPJŠ súčasťou a vďaka ktorému získava univerzita nové podnety pre realizáciu Race to Zero.



## VZDELÁVANIE A OSVETA NA UPJŠ

Jedným z hlavných cieľov UPJŠ v Košiciach je vybudovať si medzinárodnú povesť univerzity dbajúcej na kvalitné vysokoškolské vzdelanie a to aj vo vzdelávaní v oblasti ekológie, udržateľnosti a ochrany životného prostredia. UPJŠ v Košiciach je tvorená rôznorodými, ale vzájomne komplementárnymi fakultami a ústavom:

- Lekárska fakulta
- Prírodovedecká fakulta
- Právnická fakulta
- Fakulta verejnej správy
- Filozofická fakulta
- Ústav telesnej výchovy a športu

Analýza riešenia problematiky udržateľnosti a ekológie ukázala, že každá z fakúlt, ako aj Ústav UPJŠ, je do tejto agendy aktívne zapojená. Študenti na univerzite sa môžu stretnúť s environmentálnou tematikou spolu na 28 predmetoch, v 13 študijných programoch na UPJŠ

Od AR 2018/2019 je na UPJŠ v Košiciach riešených 85 záverečných prác (bakalárske, magisterské a dizertačné práce), ktoré sa priamo týkajú životného prostredia z rôzneho pohľadu záujmu (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Počet záverečných prác od AR 2018/2019

FAKULTA/ÚSTAV UPJŠ	POČET ZÁVEREČNÝCH PRÁC OD AR 2018/2019
LEKÁRSKA FAKULTA	3
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA	23
PRÁVNICKÁ FAKULTA	12
FAKULTA VEREJNEJ SPRÁVY	31
FILOZOFICKÁ FAKULTA	4
ÚSTAV TELESNEJ VÝCHOVY A ŠPORTU	2

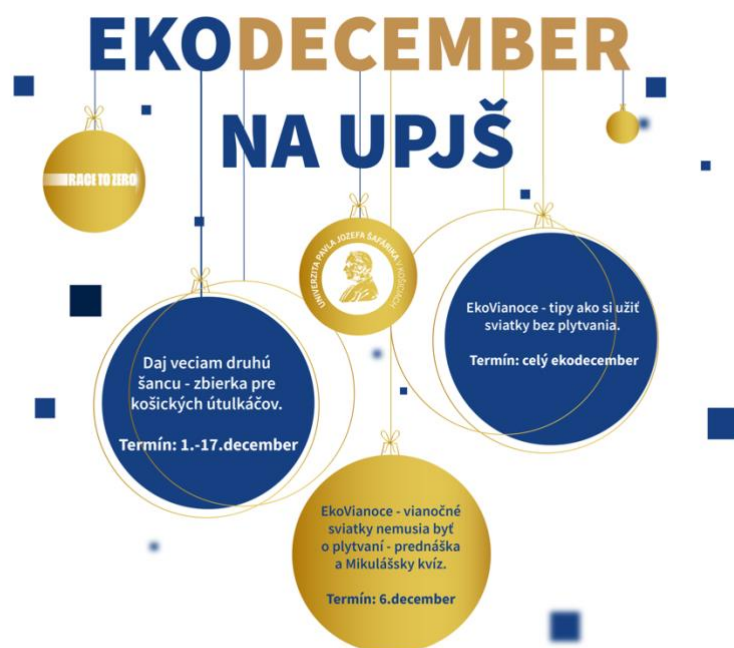
UPJŠ v Košiciach ponúka svojim študentom jedinečnú ponuku certifikovaných interdisciplinárnych kurzov, ktoré zvýšia našim absolventom šancu na uplatnenie sa na trhu práce a ich atraktivitu medzi zamestnávateľmi. Tieto interdisciplinárne kurzy sú určené všetkým študentom bakalárskeho, magisterského, doktorského, doktorandského denného a externého štúdia na všetkých fakultách a na Ústave telesnej výchovy a športu UPJŠ. Jedným z kurzov je aj kurz IB8 - **Environmentálne aspekty záťaže životného prostredia**, ktorý plánujeme od AR 2022/2023 obnoviť a ponúkať študentom v základnej ponuke interdisciplinárnych kurzov a to prostredníctvom Centra celoživotného vzdelávania a podpory projektov - Oddelenia inovatívneho vzdelávania.

Unikátom UPJŠ v Košiciach je pracovisko Botanickéj záhrady, ktorá je miestom vysokoškolského vzdelávania v téme ekológie, ale zároveň aj miestom vzdelávania seniorov na Univerzite tretieho veku a v neposlednom rade širokej laickej verejnosti. Dlhodobou aktivitou Botanickéj záhrady pri vzdelávaní žiakov základných škôl je originálny formát súťaže BOTANIKIÁDA pre žiakov 5. ročníkov, pričom doteraz bolo realizovaných už 10 ročníkov tejto súťaže.

Univerzita bez hraníc už druhý rok za sebou ponúka svojim účastníkom, žiakom 5. a 6. ročníka základných škôl, aktivitu s názvom EKO pondelok. Aj v roku 2021 sa v júli uskutočnila interaktívna prednáška, ktorá poskytuje mladým študentom návod, ako malými krokmi a udržateľným spôsobom života môžu pomôcť planéte Zem byť čistejšou a zdravšou. Prednáška je spojená s online kvízom, ktorý riešia skupiny žiakov v reálnom čase.

UPJŠ v Košiciach myslí aj na vzdelávania svojich zamestnancov. Uvedomujeme si dôležitosť pani upratovačiek v celom procese recyklovania. Sú prvými osobami, ktoré prichádzajú do kontaktu s odpadom, ktorý zamestnanci a študenti UPJŠ vyprodukujú. Pre pani upratovačky na univerzite sú na prvý štvrtrok 2022 naplánované školenia v spolupráci s firmou Kosit a. s., ktorá nad školeniami prevezme záštitu. Od školenia si sľubujeme aj získanie spätnej väzby ohľadom počtu košov na separovanie a ich vhodného rozmiestnenia na pracovisku, či máme dostatočné množstvo odpadových nádob a či vôbec zamestnanci odpad separujú, ak aj na to majú vytvorené vhodné podmienky.

Celý mesiac december 2021 bol na UPJŠ venovaný ekológii pod názvom EKO - december. V dátume od 1. - 17.12.2021 sa na UPJŠ uskutočnili dve zbierky s cieľom pomôcť rodinám bez domova a košickým útulkom pre zvieratá. Mobilizácia zamestnancov a študentov v týchto zbierkach prebehla nad naše očakávania a množstvo vecí prinesených do zbierok tak dostalo svoju druhú šancu. Výťažok z materiálnych zbierok bol odovzdaný Nadácii DEDO a útulkom U.V.P. a Malá farma Košice.



Osvetové aktivity v rámci kampane EKO-december sa na sociálnych sieťach týkali prezentácie ekologických faktov, rád a odporúčaní. 6.12.2021 sa uskutočnila interaktívna prednáška EKO Vianoce-Keď je menej viac. Prednáška bola vysielaná online cez platformu Facebook a ku koncu roka 2021 mala takmer 600 videní.

V decembri 2021 prebehli tiež prvé prípravy k realizácii dotazníkového prieskumu ohľadom toho, ako zamestnanci a študenti UPJŠ vnímajú otázku ekológie a potrebu zelenej transformácie univerzity. Dotazník bude začiatkom roka 2022 rozposlaný hromadným emailom vo forme dotazníku pre zamestnancov, študentov a anglicky hovoriacich študentov.



## VÝSKUM A VÝMENA POZNATKOV NA UPJŠ

Vzhľadom na štatút UPJŠ ako „výskumnej univerzity“, výskumné činnosti na podporu environmentálnej udržateľnosti prebiehajú na všetkých fakultách a ústave UPJŠ. V popredí stojí výskum Prírodovedeckej fakulty, ktorý sa radí k TOP výskumom v oblasti inovatívnych batérií vodíkových technológií na Slovensku, ale aj vo svete. "Soft science", teda veda v spoločenskovedných odboroch na UPJŠ nezaostáva v trendoch a aktívne rozvíja výskum na Právnickej fakulte, Fakulte verejnej správy a Filozofickej fakulte.

Od roku 2019 je na UPJŠ v Košiciach riešených 12 projektov, ktoré sa priamo dotýkajú témy ekológie a udržateľnosti (Tabuľka 2).

Tabuľka 2: Počet projektov s environmentálnom témou s riešením od roku 2019

FAKULTA/ÚSTAV UPJŠ	POČET VYBRANÝCH PROJEKTOV OD R. 2019
LEKÁRSKA FAKULTA	1
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA	9
PRÁVNICKÁ FAKULTA	1
ÚSTAV TELESNEJ VÝCHOVY A ŠPORTU	1
BOTANICKÁ ZÁHRADA	2

V roku 2021 sa Prírodovedecká fakulta a Fakulta verejnej správy zapojila do prípravy Bilancie emisií pre Mesto Košice (Baseline Emission Inventory), ktorá tvorila podporný dokument k prihláške mesta Košice do kampane Európske hlavné zelené mesto 2023. Ústav chemických vied PF UPJŠ sa výrazne autorsky podieľal na vydaní publikácie Vodíková stratégia pre Košický kraj, ktorej prípravu a vydanie podporilo Spoločné výskumné centrum Európskej komisie (JRC of European Commission). Tento podrobný dokument z roku 2021 tvoril základ pre budúce zavedenie vodíkovej infraštruktúry do bežného života, ako aj implementáciu vodíkovej problematiky do študijných osnov vzdelávacích inštitúcií od základných škôl po vysokoškolské vzdelávanie.

V roku 2022 chceme aktívne pokračovať vo výskume a podpore projektov udržateľnosti, ktoré plánujeme podporiť aj Vedecko výskumnou grantovou schémou "VVGS".



#### CAMPUS MANAGEMENT - SPRÁVA PRIESTOROV A PRACOVÍSK UPJŠ

Dlhodobý zámer Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach na roky 2020 až 2025 si v oblasti rozvoja vedeckej infraštruktúry a transferu poznatkov vedy do praxe dáva za cieľ „Zabezpečiť ďalšie zvýšenie kvality pracovného prostredia, najmä technického stavu budov a zariadení, ktoré slúžia k realizácii vzdelávania a výskumu, ako i ubytovania študentov so zameraním na zníženie energetickej náročnosti a zvýšenia celkového užívateľského komfortu študentov a zamestnancov“ Univerzita dlhodobo pracuje na vytváraní príjemného a inšpiratívneho pracovného prostredia pre zamestnancov i študentov. Univerzita aktualizuje Akčný plán udržateľného rozvoja a minimalizácie uhlíkových stôp vznikajúcich či už priamo našou činnosťou, alebo sú dôsledkom našich aktivít. Medzi takéto emisie, ktoré univerzita priamo nekontroluje, ale má na ich veľkosť zásadný vplyv patria napr. teplo, elektrina, plyn a voda. Aj preto dáva vedenie univerzity veľký dôraz na postupnú rekonštrukciu budov s cieľom zníženia energetickej náročnosti a využívania alternatívnych zdrojov energie. Zároveň tiež s dôrazom na rekultiváciu okolia budov zelenou infraštruktúrou.

UPJŠ podporuje svojich zamestnancov a študentov v ekologickej doprave za vzdelaním, či do práce. Aktívne iniciuje a zabezpečuje výstavbu prístreškov pre bicykle, ktoré sú zastrešené a chránia tak bicykle pred nepriaznivými poveternostnými podmienkami. V roku 2021 sa na univerzite nachádzalo 8 stojanov na bicykle, 3 už stojace prístrešky na Jesennej ulici, dva v areáli Rektorátu a 4 ďalšie prístrešky v stave realizácie sú dôkazom, že univerzita podporuje svojich zamestnancov a študentov v ekologickej preprave do zamestnania a do školy. Univerzita tiež disponuje 3 nabíjacími stanicami, ktoré sa nachádzajú v areáli Rektorátu UPJŠ a v spolupráci so spoločnosťou Antik Telecom ponúka nabíjacie stanice pri Botanickej záhrade a Lekárskej fakulte UPJŠ.



Od roku 2018 sa UPJŠ v Košiciach zapája do Týždňa mobility. V roku 2021 zamestnanci a študenti testovali, za aký čas a na akom dopravnom prostriedku sa z troch konečných zastávok dostanú na Rektorát UPJŠ. E-kolobežky, e-bicykle a bicykle v tomto teste jasne porazili automobilovú prepravu. ďalšou zaujímavou kampaňou je kampaň "Do práce na bicykli". Cyklistom a chodcom sa podaril výborný výsledok kedy takmer 3100 km prejazdenými na bicykli a mestskou hromadnou dopravou, celkovo ušetrili 738 kíl oxidu uhličitého. Cieľom kampane je zvýšenie povedomia o možnostiach ekologickej cesty do práce, či za štúdiom a podporiť výmenu cesty autom za sedadlo bicykla či minúty chôdze v záujme svojho zdravia a životného prostredia. Výsledky kampane Do práce na bicykli, sumarizujúce počty jazd, najazdené kilometre na bicykli a ušetrené množstvo CO<sub>2</sub> za tímy UPJŠ od roku 2018 nájdete v Tabuľke 3.

Tabuľka 3: Výsledky kampane "Do práce na bicykli" (len km za jazdu na bicykli)

ROK	POČET JÁZD	POČET NAJAZDENÝCH KM	UŠETRENÝCH CO <sub>2</sub> (KG)
2018	116	724,44	224,42
2019	21	116,63	44,96
2020	20	137,39	34,35
2021	115	367,66	104,87

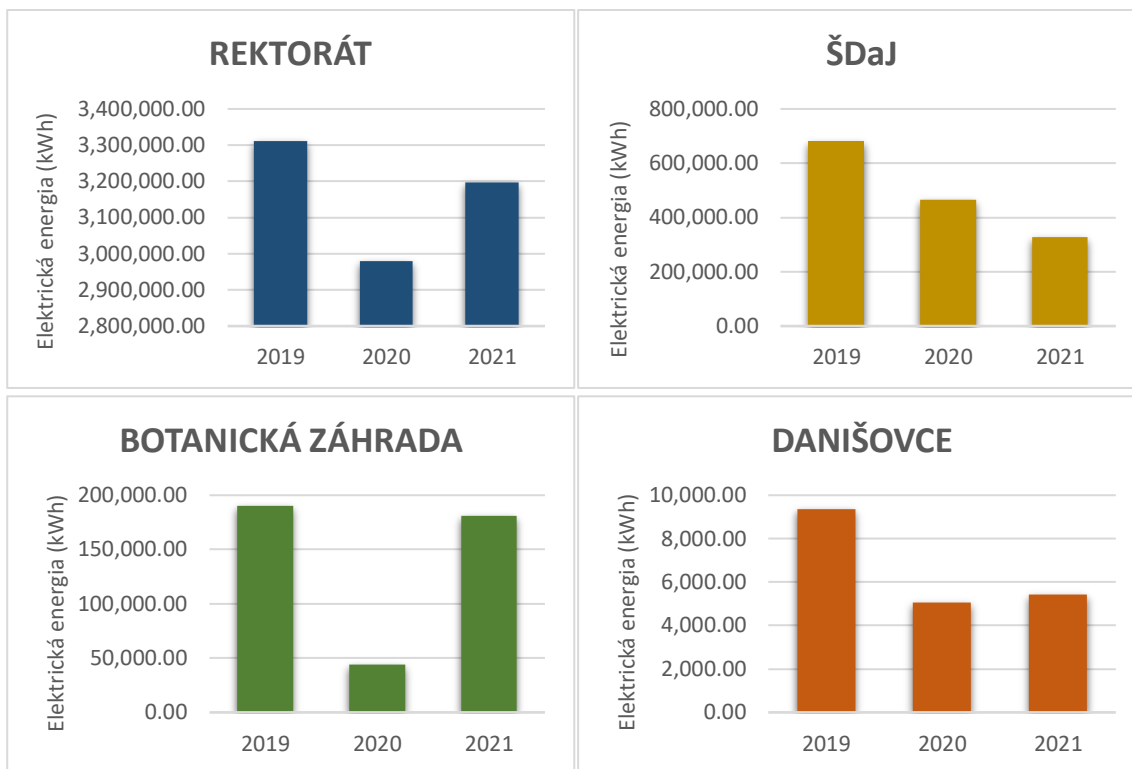
Už od roku 2019 môžu zamestnanci univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach využívať na presun elektrické kolobežky. Celkovo desať elektrokolobežíek uľahčí presun medzi jednotlivými univerzitnými areálmi, ktoré sa nachádzajú na viacerých miestach v Košiciach. Elektrickou kolobežkou sa tak zamestnanci môžu prepraviť napríklad z Rektorátu UPJŠ na Šrobárovej ulici na ďalšie univerzitné, či fakultné pracoviská na Triede SNP, Jesennej, Mánesovej, Kováčskej, Popradskej ulici, či Park Angelinum.

## ENERGIE

### ELEKTRICKÁ ENERGIA

Tabuľka 4: Spotreba elektrickej energie, roky 2019-2021

PRACOVISKO	2019	2020	2021
	ELEKTRICKÁ ENERGIA kWh	ELEKTRICKÁ ENERGIA kWh	ELEKTRICKÁ ENERGIA kWh
CELKOM REKTORÁT	3 310 530,40	2 978 587,49	3 196 565,78
CELKOM ŠDAJ	680 253,76	464 810,36	328 270,20
CELKOM BOTANICKÁ ZÁHRADA	190 210,80	44 097,57	180 916,22
DANIŠOVCE	9 360,00	5 058,00	5 412,00
<b>SPOLU</b>	<b>4 190 354,96</b>	<b>3 492 553,42</b>	<b>3 711 164,20</b>

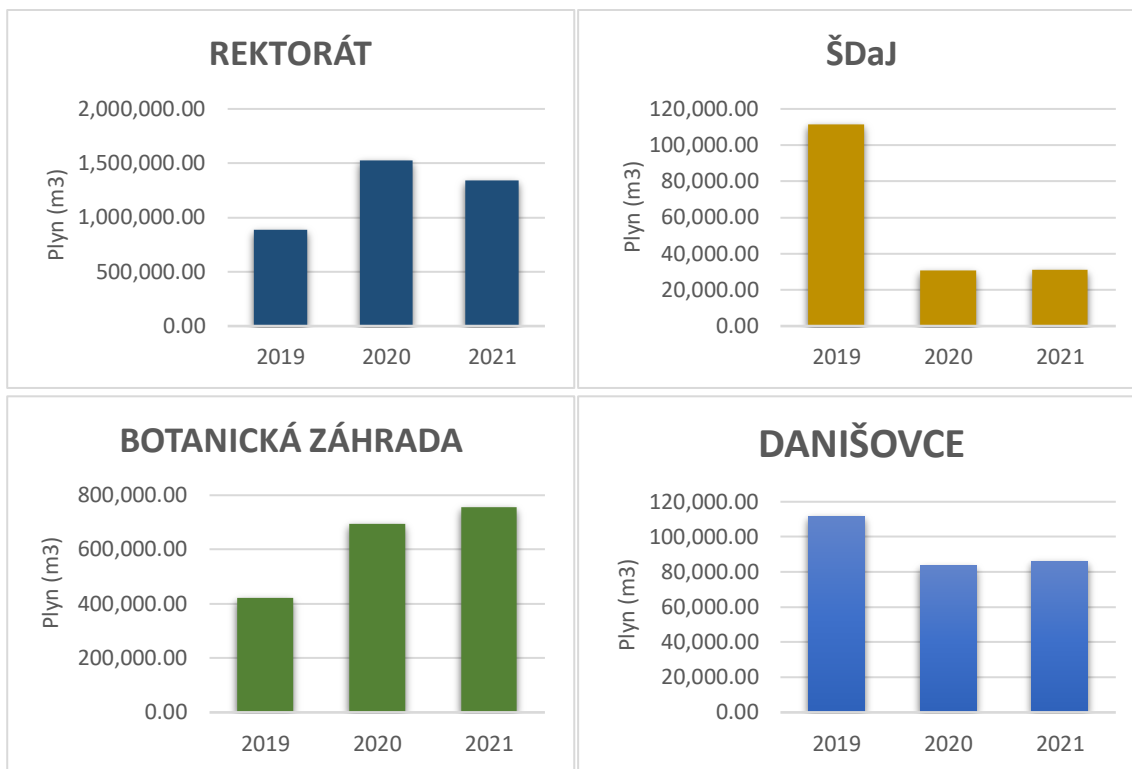


Graf 1: Spotreba elektrickej energie v kWh: Rektorát, ŠDAJ, Botanická záhrada a Danišovce 2019-2021

## PLYN

Tabuľka 5: Spotreba plynu, roky 2019-2021

PRACOVISKO	2019	2020	2021
	PLYN	PLYN	PLYN
	kWh resp. m <sup>3</sup>	kWh resp. m <sup>3</sup>	kWh resp. m <sup>3</sup>
CELKOM REKTORÁT	889 285,33	1 527 202,67	1 338 829,18
CELKOM ŠDAJ	111 296,00	30 568,00	31 037,07
CELKOM BOTANICKÁ ZÁHRADA	421 520,91	695 191,00	755 958,07
DANIŠOVCE	111 492,00	83 559,00	86 023,80
<b>SPOLU</b>	<b>1 533 594,24</b>	<b>2 336 520,67</b>	<b>2 211 848,11</b>

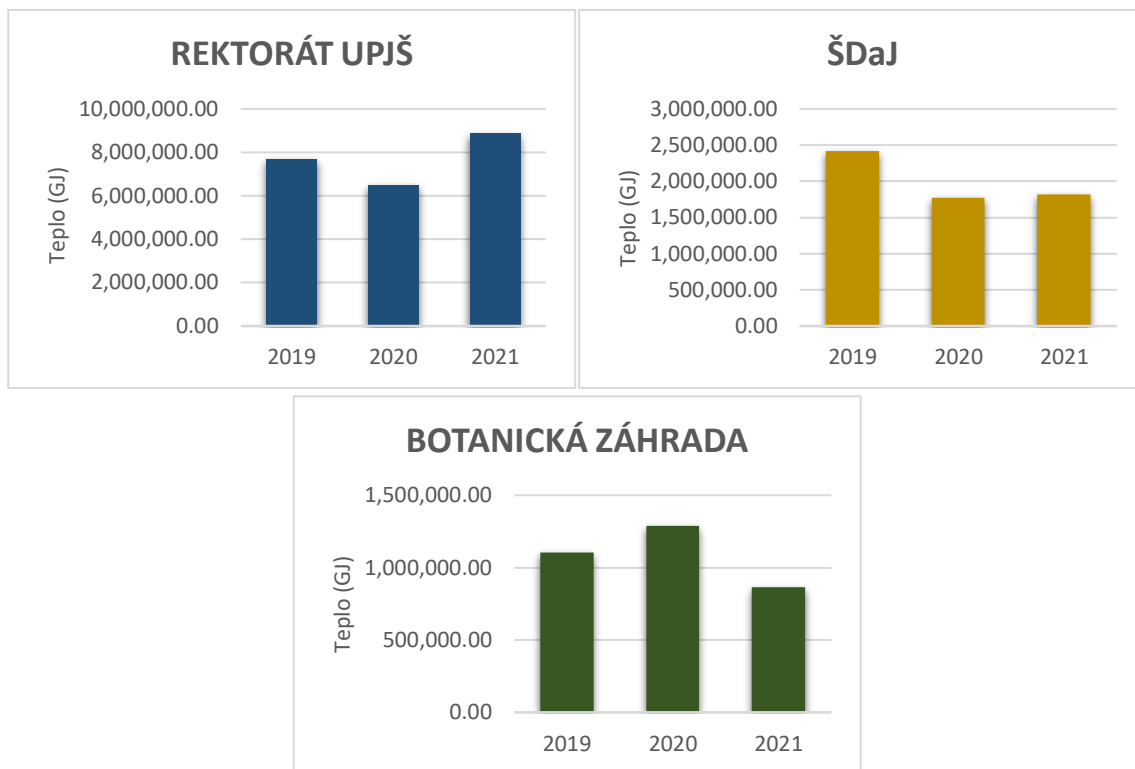


Graf 2: Spotreba plynu v m³: Rektorát, ŠDAJ, Botanická záhrada a Danišovce 2019-2021

## TEPLO (CHLAD)

Tabuľka 6: Spotreba tepla (chlada), roky 2019-2021

	2019	2020	2021
<b>PRACOVISKO</b>	<b>TEPLO (CHLAD)</b>	<b>TEPLO (CHLAD)</b>	<b>TEPLO (CHLAD)</b>
	<b>kWh resp. GJ</b>	<b>kWh resp. GJ</b>	<b>kWh resp. GJ</b>
CELKOM REKTORÁT	7 694 562,97	6 492 630,00	8 865 650,72
CELKOM ŠDAJ	2 417 840,69	1 770 073,94	1 817 183,29
CELKOM BOTANICKÁ ZÁHRADA	1 105 072,09	1 287 670,17	866 880,88
DANIŠOVCE			0,00
<b>SPOLU</b>	<b>11 217 475,75</b>	<b>9 550 374,11</b>	<b>11 549 714,89</b>

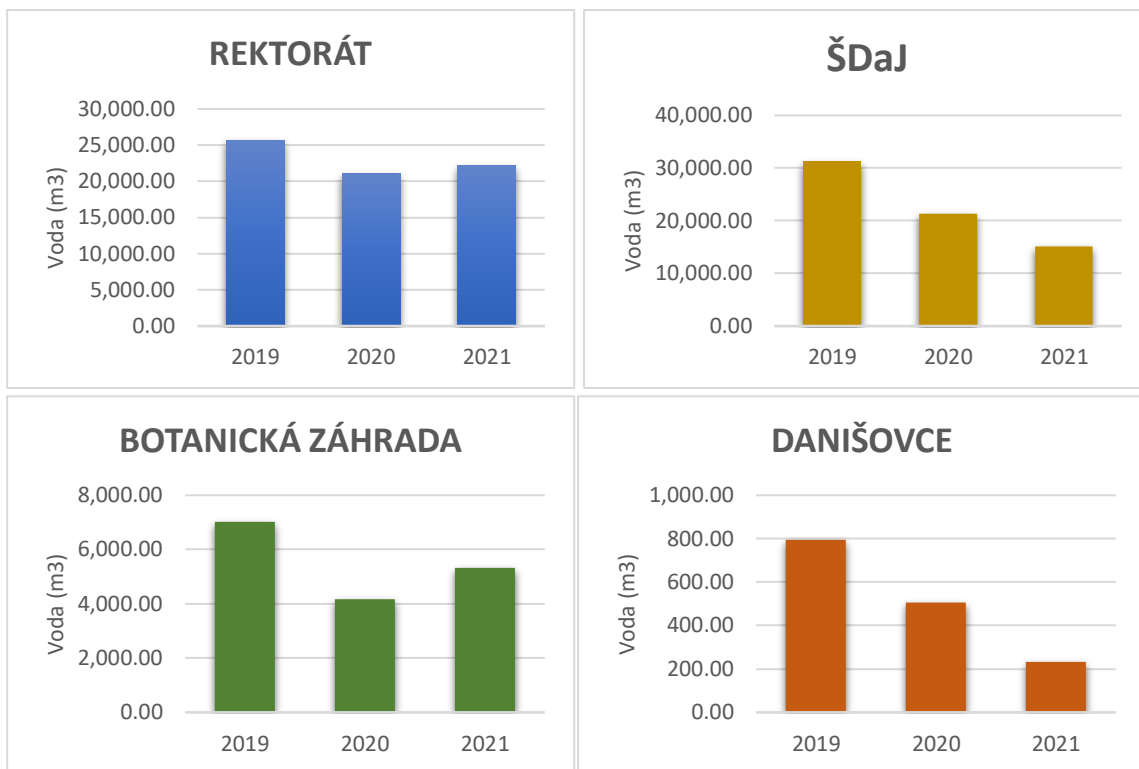


**Graf 3: Spotreba tepla (chlada) v GJ: Rektorát, ŠDaJ, Botanická záhrada 2019-2021**

## VODA

Tabuľka 7: Spotreba vody, roky 2019-2021

	2019	2020	2021
<b>PRACOVISKO</b>	<b>VODA</b>	<b>VODA</b>	<b>VODA</b>
	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>m<sup>3</sup></b>
CELKOM REKTORÁT	25 597,75	21 018,25	22 148,04
CELKOM ŠDAJ	31 207,93	21 324,05	15 060,02
CELKOM BOTANICKÁ ZÁHRADA	7 013,25	4 168,75	5 326,94
DANIŠOVCE	794,00	506,00	233,00
<b>SPOLU</b>	<b>64 612,93</b>	<b>47 017,05</b>	<b>42 768,00</b>



Graf 4: Spotreba vody v m<sup>3</sup>: Rektorát, ŠDaJ, Botanická záhrada a Danišovce 2019-2021

## DOPRAVA

Aj na UPJŠ si uvedomujeme, že emisie oxidu uhličitého vyprodukované prevádzkou motorových vozidiel sú percentuálne jednou z najvyšších, ktoré univerzita v rámci svojej činnosti produkuje. Rôzne svetové štúdie potvrdzujú negatívny dopad výfukových plynov na životné prostredie. Poukázala na to aj štúdia Carbon Majors Report ([zdroj, pdf](#)) už v roku 2017.

Ak sa budú v nasledujúcich 28 rokoch ťažiť fosílna palivá rovnakým tempom ako v rokoch 1988 až 2017, uvádza sa v správe, priemerné teploty by do konca storočia mali stúpnuť o 4 stupne Celzia. Hoci sa to laikom zdá ako pomerne malá hodnota, mala by katastrofálne následky aj na nás na Slovensku. Naši potomkovia by boli svedkami postupného a značného vyhynutia druhov a vzniku globálnych rizík, vrátane akútneho nedostatku potravín či pitnej vody.

Mohlo by sa zdať, že zodpovednosť za obrovské emisie skleníkových plynov nenesú automobily, ale spoločnosti, ktoré ťazia ropu a spracovávajú fosílna palivá. Lenže to je iba časť celej veci - veď tieto spoločnosti predstavujú významný prvok vo výrobe a dodávke palív pre naše automobily s benzínovým a naftovým pohonom, ale aj s pohonom na LPG. Okrem toho sa z ropy vyrába takmer všetko, na čo si len spomeniete, rôzne plastové výrobky, ktoré sa opäť v hojnej miere používajú práve v automobiloch.

Na prvý pohľad sa môže zdať, že obmedzenie prevádzky automobilov so spaľovacím motorom a uprednostnenie elektrických pohonov v našom regióne, je boj na nesprávnom mieste.

Podľa Európskeho parlamentu však práve v doprave vzniká takmer 30 percent všetkých emisií oxidu uhličitého v EÚ, pričom cestná doprava sa na nich podieľa zo 72 percent. V rámci Európy teda zvyšovanie environmentálnej bezpečnosti nových automobilov má zmysel.

Zdroj: Európska agentúra pre životné prostredie \ via europarl.europa.eu

Očakáva sa totiž, že automobilov na cestách bude z roka na rok viac a preto niekde authority musia spraviť čiaru. Momentálne je ňou rok 2035, ktorý od nás vzdialený trinásť rokov. To je dostatočne dlhá doba na to, aby verejnosť akceptovala elektrické pohony a aby automobilky mali dostatok priestoru na technologický vývoj.

Pochopiteľne, že ani výroba batérií a automobilov s elektrickým pohonom nikdy nebude ekologická. Výroba čohokoľvek je neekologická. Vzhľadom na **mimoriadnu komplexnosť celej problematiky** však nie je možné jednoznačne potvrdiť, že by bola výroba automobilov elektrických automobilov ekologickejšia, než výroba áut s benzínovým alebo naftovým motorom. To, čo zohráva významnú úlohu, sú nulové lokálne emisie, teda nulové emisie vytvárané pri samotnej prevádzke vozidla.

Aj preto má mimoriadny význam analyzovať a vyhodnocovať nevyhnutnosť používania motorových vozidiel a samozrejme aj plánovať postupnú obmenu vozového parku za vozidlá hybridné a elektrické.

### Výpočet emisií CO<sub>2</sub>

Množstvo oxidu uhličitého, ktoré vozidlo vypúšťa do ovzdušia je priamo úmerné množstvu paliva, ktoré pri tom spotrebuje a obsahu uhlíka v danom type paliva.

Základný výpočet množstva CO<sub>2</sub>, ktoré vozidlo vypúšťa je vcelku jednoduchý. Emisie oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) sa uvádzajú v **gramoch na kilometer jazdy, pričom všetky sa vypočítavajú z kombinovanej spotreby** stanovenej podľa meracieho cyklu WLTP. Zjednodušený výpočet by mohol znieť:

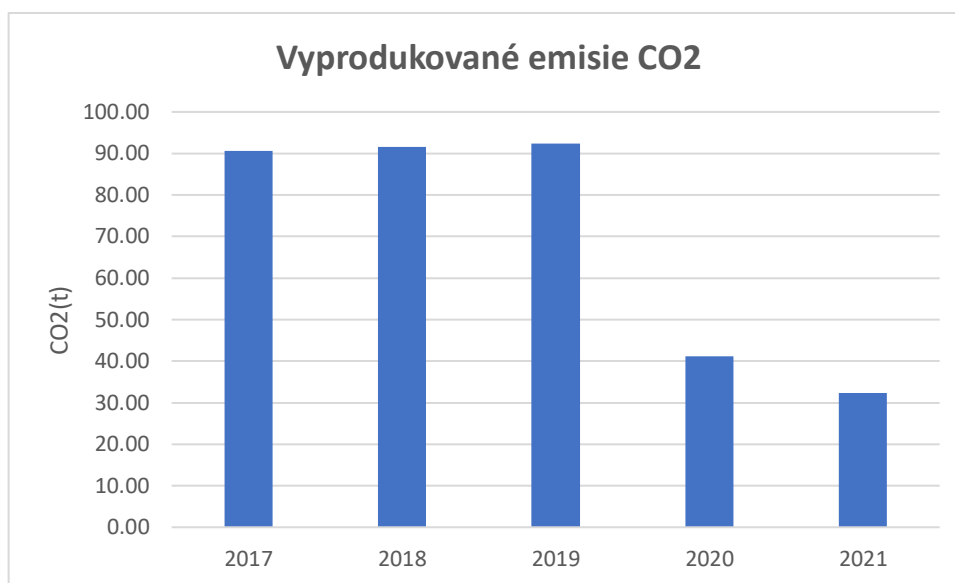
**Priemerná emisia CO<sub>2</sub>** = kombinovaná spotreba(liter/100km)\*množstvo oxidu uhličitého pri spálení 1 litra paliva(g) / 100

Univerzita má spracovaný plán obnovy vozového parku UPJŠ v Košiciach plne s ohľadom na ekologizáciu dopravy na roky 2021 až 2033 za podmienok:

- Obnova vozidiel – jedno vozidlo ročne
- Vozidlá na elektrický pohon, pre ich využívanie výhradne v meste Košice, resp. s dopravou do miest kilometricky vzdialených do polovice deklarovaneho reálneho využitia plne nabitej kapacity batérie
- Plug In Hybridné vozidlá nabíjajúce sa z distribučnej siete elektrickej energie s dojazdom postačujúcim na jazdy v meste Košice (orientačne 50 – 70 km), pričom pri ostatných jazdách využívajú pohon spaľovacieho motora
- Výpočty orientačných cien vozidiel, PHM sú platné k obdobiu vypracovania predmetného Akčného plánu... Nie je vylúčené a je dokonca reálny predpoklad, že v budúcnosti budú ceny vozidiel klesať a naopak ceny PHM stúpať
- Štruktúra vozidiel autoparku UPJŠ v Košiciach sa môže na základe požiadaviek jednotlivých pracovísk meniť, ale pre výpočty bol použitý stav vozového parku k obdobiu spracovania predmetného akčného plánu
- Kilometrické výkony, výpočty nákladovosti vozidiel v oblasti PHM sa zakladajú na reálnych priemerných údajoch vozového parku za kalendárne roky 2017 až 2021

Tabuľka 8: Ročné nábehy kilometrov – celý vozový park:

UBEHNUTÉ KM - CELÝ VOZOVÝ PARK	SPOLU	OBJEM SPÁLENÝCH FOSÍLNYCH PALÍV (L)	CELKOVO
			vyprodukované CO <sub>2</sub> (t)
ROK 2021	116 014	13 527,23	32,33
ROK 2020	147 896	17 244,67	41,21
ROK 2019	331 599	38 664,44	92,41
ROK 2018	328 810	38 339,25	91,63
ROK 2017	324 933	37 887,19	90,55



Graf 5: Vyprodukované emisie CO<sub>2</sub> za celý vozový park UPJŠ

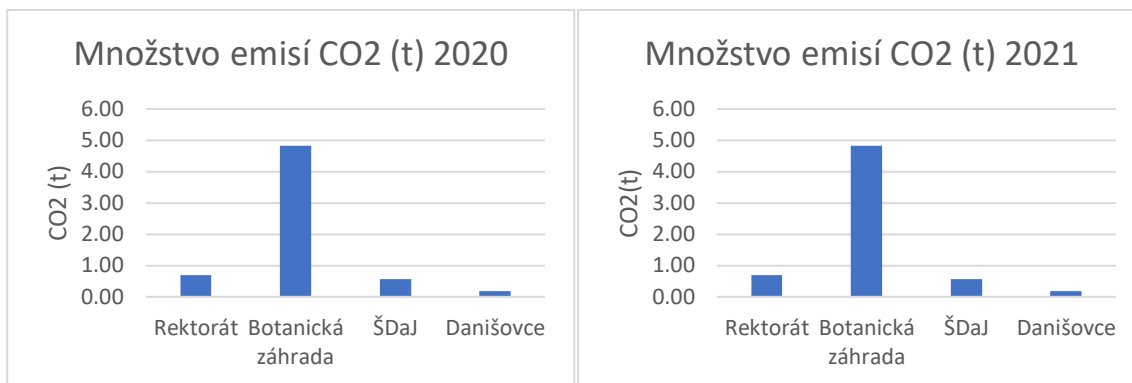
Tabuľka 9: Priemerné nábehy kilometrických výkonov, priemerných spotrieb PHM v lit. na 100 km a orientačný priemerný náklad PHM na 1 km jednotlivých vozidiel

EČ:	typ vozidla:	priemerne ročne ubehnuté km	priemerná spotreba na 100 km:	orientačný priemerný náklad na 1 km - PHM:
KE164JL	VW - GOLF combi	20 485	5,31	0,06 €
KE502KB	VW - PASSAT combi	32 797	6,45	0,08 €
KE021DO	VW - CARAVELLE	15 162	14,79	0,20 €
KE490FJ	CITROEN - BERLINGO	11 560	10,89	0,15 €
KE298FP	ŠKODA - OCTAVIA	23 620	6,55	0,08 €
KE692FR	FORD - TRANSIT	7 962	9,44	0,11 €
KE552HZ	ŠKODA - OCTAVIA	28 128	6,44	0,08 €
KE791IT	ŠKODA - OCTAVIA combi 4x4	25 152	6,76	0,09 €
KE747JX	ŠKODA - SUPERB	28 869	6,48	0,09 €
KE909KZ	ŠKODA - SUPERB 4x4	27 814	6,84	0,09 €
BL253RN	ŠKODA - OCTÁVIA combi	27 114	6,71	0,09 €
KE574LL	MIDIBUS - ISUZU Novo	12 212	20,89	0,29 €
BL028VG	ŠKODA - OCTÁVIA combi	21 040	6,31	0,08 €
KE270MZ	PEUGEOT - BOXER mikrobus	5 281	10,35	0,13 €
KE956HU	FIAT - DOBLO	14 061	7,64	0,10 €

Tabuľka 9: Emisie CO<sub>2</sub> emitované použitím záhradnej techniky

ROK PRACOVISKO	2021		2020	
	objem spálených fosílnych palív (lit.):	orientačné množstvo emisií CO <sub>2</sub> (tona)	objem spálených fosílnych palív (lit.):	orientačné množstvo emisií CO <sub>2</sub> (tona)
REKTORÁT	214,93	0,51	289,56	0,69
ŠDAJ	2 223,41	5,31	2019,18	4,83
BOTANICKÁ ZÁHRADA	260,16	0,62	235,66	0,56
DANIŠOVCE	69,10	0,17	70	0,17





Graf 5: Vyprodukované emisie CO2 z fosílnych palív zo záhradnej techniky 2020-2021

## ODPAD

Univerzita sa dlhodobejšie venuje optimalizácii separovaného zberu. Najmä v rokoch 2020, 2021 kedy bola výrazne obmedzená prezenčná výučba sme riadili vývoz podľa aktuálnych potrieb a stavu. Za toto obdobie sa obmedzil vývoz komunálneho odpadu.

Prehľad zberných miest, druhov zberných nádob a frekvencia vývozu je Tabuľke 10.

Tabuľka 10: Prehľad k odpadovému hospodárstvu.

ZBERNÉ MIESTO	ZBERNÁ NÁDOBA	POČET ZN PODĽA DRUHU ODPADU	CYKLUS VÝVOZU
REKTORÁT, ŠROBÁROVA 2	1100 l	3 x KO	1 x týždenne
	1100 l	1 x plast	1 x mesačne
	1100 l	1 x sklo	1 x mesačne
	1100 l	2 x papier	1 x mesačne
LEKÁRSKA FAKULTA, TR. SNP 1	1100 l	5 x KO	3 x za týždeň
	1100 l	1 x plast	1 x za 2 týždne
	1100 l	1 x sklo	1 x mesačne

<b>PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA, JESENNÁ 5</b>	1100 l	1 x papier	1 x týždenne
	1100 l	2 x KO	2 x za týždeň
	1100 l	1 x plast	1 x za 2 týždne
	1100 l	1 x sklo	1 x za 2 týždne
	1100 l	1 x papier	1 x za 2 týždne
<b>PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA, PARK ANGELINUM</b>	1100 l	2 x KO	2 x za týždeň
<b>PRÁVNICKÁ FAKULTA, KOVÁČSKA 26</b>	110 l kuka	3 x KO	2 x za týždeň
<b>PRÁVNICKÁ FAKULTA, KOVÁČSKA 30</b>	110 l kuka	3 x KO	2 x za týždeň
	1100 l	1 x plast	1 x za 2 týždne
	1100 l	1 x papier	1 x za 2 týždne
<b>FAKULTA VEREJNEJ SPRÁVY, POPRADSKÁ 66</b>	1100 l	1 x KO	1 x týždenne
	240 l	1 x papier	1 x mesačne
	1100 l	1 x plast	1 x mesačne
<b>FILOZOFICKÁ FAKULTA, MOYZESOVA 9</b>	1100 l	2 x KO	1 ks - 1 x týždenne
	1100 l	1 x plast	1 x mesačne
	1100 l	1 x papier	1 x mesačne
<b>GARÁŽE UPJŠ, SLÁDKOVIČOVA</b>	25 l vrece	1 x KO	2 x mesačne
<b>BOTANICKÁ ZÁHRADA, MÁNESOVA 23</b>	1100 l	2 x KO	1 x týždenne
	1100 l	1 x plast	1 x za 2 týždne
	240 l	1 x sklo	1 x mesačne
	1100 l	1 x papier	1 x mesačne
<b>ŠDAJ, MEDICKÁ 4</b>	1100 l	15 x KO	2 x za týždeň

	1100 l	1 x plast	1 x mesačne
	1100 l	1 x papier	1 x mesačne
<b>ŠDAJ, MEDICKÁ 6</b>	1100 l	1 x plast	1 x mesačne
	1100 l	1 x sklo	1 x mesačne
<b>ŠDAJ, POPRADSKÁ 76</b>	1100 l	2 x KO	2 x za týždeň
	1100 l	1 x plast	1 x za 2 týždne
<b>ŠDAJ, POPRADSKÁ 66</b>	1100 l	2 x KO	2 x za týždeň
<b>ŠDAJ, MOYZESOVA 9</b>	1100 l	2 x KO	2 x za týždeň
<b>ŠDAJ, BUFET, TR. SNP 1</b>	110 l kuka	6 x KO	2 x za týždeň
<b>ZBERNÉ NÁDOBY NA BATÉRIE (UPJŠ)</b>		8 ks	podľa potreby
<b>ZN - ZBERNÁ NÁDOBA</b>			
<b>KO - KOMUNÁLNY ODPAD</b>			stav k 31.12.2021



AREÁL UPJŠ

UPJŠ v Košiciach realizuje svoju činnosť v trinástich lokalitách mesta Košice. V spolupráci s Botanickou záhradou sa UPJŠ angažovala vo výsadbe stromov, ktorých od roku 2019 pribudlo v areáloch UPJŠ 43. Areál má potenciál aj na vybudovanie dažďovej záhrady, ktorá neplní len okrasný, ale hlavne funkčný zámer. Dažďová záhrada je špeciálny typ záhrady slúžiacej k zberu dažďovej vody v pevných plôch striech, či chodníkov. Voda je zachytávaná do depresného miesta v pôde, do ktorého prirodzene vsakuje voda do podlažia, čím sa potlačí zbytočné odvodňovanie krajiny. Správne navrhnutá dažďová záhrada nevytvára podmienky pre stojatú vodu, čím neohrozuje okolité budovy. Záhrada tvorí vizuálny zážitok, nakoľko jej architektúra je tvorená spoločenstvami krásnych rastlín, ktoré odolávajú extrémnym podmienkam krátkodobého zamokrenia, pričom v okolí záhrady vytvárajú príjemnú mikroklimu.

V areáli Filozofickej fakulty v ktorom sa nachádza aj študentská kaviareň Minerva a Jedáleň. Tento areál je ideálnym priestorom na vybudovanie zeleného areálu pre študentov a zamestnancov univerzity. Areál je tvorený trávnatými

plochami, ktoré by sa po revitalizácii mohli využívať ako miesto na oddych, štúdiu a stretávanie sa. Zaujímavým prvkom by mohlo byť zabudovanie lavičiek so solárnymi panelmi slúžiacimi k nabíjaniu mobilných zariadení. Študenti určite ocenia možnosť vonkajšieho sedenia pri stole, kde si môžu zjesť stravu donesenú z domácnosti, či zakúpenú v univerzitných prevádzkach. alebo sa pri stole učiť.



## ŠTUDENTSKE DOMOVY A JEDÁLNE UPJŠ

Prevádzka stravovacej časti Študentských domovov a jedální UPJŠ je zabezpečovaná 35 zamestnancami v troch kuchyniach a troch výdajniach stravy:

- výdajňa na Popradskej ulici
- výdajňa na Mánesovej
- výdajňa na Jesennej ulici.

Príprava stravy je realizovaná na kuchyniach na Medickej 4, Moyzesovej 9 a Tr. SNP 1. Na začiatku zimného semestra akademického roku 2020/2021 sa univerzita zapojila do projektu Slovenskej vegánskej spoločnosti Zelená jedáleň. Projekt je súčasťou medzinárodného hnutia "Meatless Monday", ktorého myšlienkou je povzbudenie ľudí, aby si aspoň raz do týždňa, napríklad v pondelok, namiesto konzumácie mäsa a iných živočíšnych produktov zvolili zdravú rastlinnú alternatívu. Od začiatku zimného semestra študenti a zamestnanci nájdu v jedálňach UPJŠ každý utorok a štvrtok jedno nutrične hodnotné zdravé rastlinné jedlo pozostávajúce z obilnín, strukovín, zeleniny, olejnatých semien a ich kombinácie.

Recyklovanie odpadu v jedálňach je zabezpečené umiestnením košov na separovaný zber. V roku 2022 máme v pláne pripraviť infografiky hovoriace o správnom separovaní odpadu vyprodukovanom pri konzumácii stravy v univerzitných jedálňach.



## BOTANICKÁ ZÁHRADA UPJŠ

Botanická záhrada na Mánesovej ulici v Košiciach je vedecko-pedagogickým pracoviskom Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, v širšom zmysle vzdelávacia a kultúrna ustanovizeň regiónu východného Slovenska s národným a medzinárodným významom. Rozlohou 30 hektárov, skleními na ploche 3500 m<sup>2</sup> a zbierkovým fondom vyše 4000 druhov, poddruhov a kultivarov rastlín je najväčšou botanickou záhradou na Slovensku. Rastlinné spoločenstvá v areáli botanickej záhrady dopĺňajú vzácne a ohrozené druhy živočíchov, ktoré tu našli svoj domov. V zmysle medzinárodnej Konvencie o biologickej diverzite (CBD – Convention on biological diversity) je hlavnou náplňou činnosti Botanickej záhrady vedeckovýskumná činnosť zameraná na sústreďovanie a štúdium genofondu ohrozených a bežných druhov celého sveta so špeciálnym zameraním na ohrozené druhy karpatsko-panónskeho regiónu. V synergii s Prírodovedeckou fakultou sa Botanická záhrada podieľa na vysokoškolskom vzdelávaní v regióne prostredníctvom výučby odborníkmi a poskytuje zázemie na realizáciu výučby botanických aj ďalších biologických

disciplín. Hlavné poslanie botanickej záhrady v oblasti vzdelávacej a popularizačnej činnosti je zamerané na podporu výchovy a vzdelávania na základných a stredných školách prostredníctvom stálych expozícií a výstav, ako aj súťaží pre základné školy; Tieto aktivity sa významnou mierou podieľajú aj na vzdelávaní a rozvoji kultúrneho povedomia dospeléj populácie.

### Realizované a pripravované projekty

- od roku 2011 sa kontinuálne realizuje modernizácia skleníkov BZ UPJŠ prostredníctvom rôznych zdrojov, pričom sa nahrádzajú sklenené tabule polykarbonátom, ktorý ma lepšie tepelno-izolačné vlastnosti
- v roku 2019 sa zo zdrojov Univerzity realizoval projekt výmeny elektroinštalácie, pričom boli všetky klasické svietidlá nahradené LED – osvetlením
- taktiež v roku 2019 bola realizovaná rekonštrukcia a naturalizácia umelých vodných prvkov na expozičných plochách, zachytenie prebytku povrchových zrážkových vôd a drenážnych vôd z časti exteriérových plôch s vyústením do umelého vodného biotopu
- v roku 2020 bol zo zdrojov UPJŠ realizovaný projekt obnovy a zdokonalenia funkčnosti rozvodu úžitkovej vody v areáli BZ UPJŠ pre racionálne využitie studničnej a technologickej banskej vody na zavlažovanie expozícií a zmiernenie negatívnych klimatických prejavov v mestskom prostredí
- v roku 2021 sa realizuje projekt zateplenia budovy BZ UPJŠ z európskych fondov, pri ktorom dochádza k výmene okien za plastové a zatepleniu celej budovy, čo umožní energetické úspory  
bol podaný projekt DAVOS – pre využitie DAždovej VOdy zo Skleníkov, ktorý má za cieľ zadržiavanie vody pri privalových dažďoch a následne sa plánuje jej využitie pri zavlažovaní v botanickej záhrade, čakáme na výsledok, či bude projekt financovaný



### UNIVERZITNÁ KNIŽNICA

Hlavným poslaním univerzitného pracoviska – Univerzitetnej knižnice UPJŠ - informačného pracoviska univerzity, je podieľať sa na informačnom zabezpečení výučby i vedecko-výskumnej činnosti jej zamestnancov a študentov, vytvárať podmienky pre podporu vzdelávacieho procesu i inšpirujúce prostredie pre používateľov. UK plní toto poslanie tvorivým využívaním informačných zdrojov a technológií, poskytovaním, dokumentov, informácií a konzultácií, odborných znalostí personálu a zariadení na podporu výučby, vzdelávania a výskumu.

Vydavateľstvo ŠafárikPress UPJŠ sa podieľa na šírení povedomia o možnostiach elektronického publikovania na univerzite. Portál Unibook poskytuje trvalé úložisko elektronických dokumentov, archív všetkých vydávaných publikácií a zároveň moderné možnosti nákupu knižných publikácií zamestnancov UPJŠ prostredníctvom štandardného webového rozhrania e-shopu.

Činnosť univerzitetnej knižnice je sprevádzaná mnohými ekologicky nastavenými procesmi:

#### Prevádzkové a ekonomické

- separácia odpadu na pracoviskách;
- multifunkčné zariadenia – minimalizácia samotných kopírokov, tlačiarní, skenerov;
- recyklácia papiera;
- vedenie príjmov v elektronickej pokladničnej knihe;

- ✦ prirodzené denné svetlo /v závislosti od interiérov pracovísk)
- ✦ osvetlenie - využívanie nízkoenergetických žiaroviek, šetrenie el. prúdu;
- ✦ cestovanie do práce – pešo, bicykel (propagácia);
- ✦ používanie netoxických čistiacich roztokov;
- ✦ odstavenie zariadenia na kúrenie, klimatizáciu, vetranie;
- ✦ minimalizácia PC (teplo, spotreba energie, vypínanie – nie pohotovostný režim, režim spánku).

#### **Knižničná agenda**

- ✦ využívanie elektronickej formy pri výmene a uchovávaní dokumentov;
- ✦ propagácia a marketing – len elektronicky/virtuálne (webová stránka a sociálne siete);
- ✦ digitalizácia a skenovanie s cieľom dlhodobej ochrany a archivácie dokumentov, vrátane študijnej literatúry vydanej univerzitou);
- ✦ medziknižničná výpožičná služba – dodávanie dokumentov v e-forme;
- ✦ rešerše – dodávanie výstupov v e-forme;
- ✦ avíza, upomienky v e-forme;
- ✦ prehľad výpožičiek cez online katalóg, prolongácie – v e-forme;
- ✦ e-knihy – nákup, sprístupnenie, ich zverejňovanie v e – forme;
- ✦ online webináre.



### **UNIVERZITNÉ PORADENSKÉ CENTRUM UNIPOC**

Univerzitné poradenské centrum Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, v skrátenej forme „UNIPOC“, je špecializovaným pracoviskom UPJŠ zriadeným rektorom UPJŠ s celouniverzitnou pôsobnosťou pre poskytovanie

Poslaním UNIPOC je poskytovať bezplatne všetkým študentom Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach poradenstvo, konkrétne psychologické, kariérové, právne a sociálne poradenstvo a poradenstvo v efektívnom učení. UNIPOC má zároveň na starosti aj podporu a starostlivosť o študentov so špecifickými potrebami. Poradenské služby môžu študenti vyžívať v osobnej aj online forme, v slovenskom aj anglickom jazyku. Zámerom poskytovaných služieb je zlepšovať uplatniteľnosť študentov a absolventov na pracovnom trhu, pôsobiť preventívne a pomáhať pri problémoch, ktoré by mohli ohroziť úspešné ukončenie štúdia našich študentov.

Činnosť Univerzitného poradenského centra prebieha vo vysoko ekologickom móde, ktorý je podporený nasledujúcimi aktívnymi krokmi:

#### **Minimalizácia používania papiera**

- ✦ Online evidencia študentov (poradenstvo)
- ✦ Online propagácia služieb a podujatí cez sociálne siete, AiS2 (hromadný email), web UNIPOC / UPJŠ – redukcia tlačenej propagačnej literatúry (letákov, brožúr)
- ✦ Online spolupráca na One drive / Microsoft Teams - zdieľanie materiálov, dokumentov
- ✦ Využívanie emailovej komunikácie miesto klasickej (univerzitnej) pošty

#### **Separácia odpadu, resp. minimalizácia odpadu**

- ✦ umiestnené koše (papier, plast, sklo) v priestoroch UNIPOC
- ✦ používanie džbánov s vodou miesto balenej vody

**Doprava**

- ✎ Využívanie zdieľanej dopravy (kolobežky) alebo pešie presuny v rámci rôznych pracovísk / fakúlt univerzity
- ✎ Cestovanie do práce MHD, resp. peši

**Energie:**

- ✎ Vypínanie nevyužívaných spotrebičov, používanie zásuvky s vypínačom
- ✎ regulácia kúrenia (vypínanie kúrenia počas víkendov/nepítomnosti)
- ✎ vypínanie svetla

**Iné:**

- ✎ spolupráca s DCKK pri propagácii pracovných ponúk (dobrovoľníctvo v rámci ekologických riešení – napr. budovanie vodozádržných opatrení v meste a pod.)



## ZÁVER

UPJŠ v Košiciach záleží na zdravom životnom prostredí. Vedenie univerzity vníma zvýšený záujem študentov a zamestnancov o témy súvisiace s ochrannou a šetrným zaobchádzaním s prírodou. Naše najbližšie aktivity sa sústreďia na intenzívnejšiu osvetu v tejto oblasti, aj vzhľadom na to, že registrujeme dopyt po stretnutiach a diskusiách súvisiacich s našou Zelenou univerzitou. V súlade so záväzkami Race to Zero pracujeme a na Akčnom pláne udržateľného rozvoja a opatrení súvisiacimi so znížením uhlíkovej stopy na našej univerzite z pohľadu krátkodobého i dlhodobého.