



UNIVERZITA
PAVLA JOZEFA ŠAFÁRIKA
V KOŠICIACH

RACE TO ZERO

AKČNÝ PLÁN
"RACE TO ZERO"
NA UPJŠ V KOŠICIACH



2021

AKČNÝ PLÁN

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 CO₂ 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!





AKTUALIZOVANÝ HARMONOGRAM IMPLEMENTÁCIE PRINCÍPOV RACE TO ZERO NA UPJŠ V KOŠICIACH

9.8.21	Odoslaná prihláška UPJŠ ku kampani "RACE TO ZERO"
19.8.21	Potvrdené zapojenie UPJŠ do kampane RACE TO ZERO pre Univerzity a Vysoké školy
11.10.21	Pracovný materiál "Implementácia princípov RACE TO ZERO na UPJŠ v Košiciach"
	Vedenie univerzity
25.10.21	Implementácia princípov RACE TO ZERO na UPJŠ v Košiciach
	Rozšírené kolégium rektora
do 31.12.2021	Výročná správa o emisiách za roky 2019, 2020
do 31.12.2021	Akčný plán udržateľného rozvoja a minimalizácie uhlíkových stôp na jednotlivých fakultách a pracoviskách univerzity
do 09.08.2022	Opatrenia na dosiahnutie dočasných a dlhodobých záväzkov, najmä v krátkodobom až strednodobom horizonte
	<ul style="list-style-type: none">• Kátkodobé ciele do roku 2023• Strednodobé ciele do roku 2030• Dlhodobé ciele do roku 2050
do 31.12. ročne	Verejne informovať o pokroku dosiahnutom v súvislosti s priebežnými a dlhodobými cieľmi, ako aj o opatreniach, ktoré sa prijímajú



VZDELÁVANIE A OSVETA NA UPJŠ

Opatrenia na dosiahnutie dočasných a dlhodobých záväzkov, najmä v krátkodobom až strednodobom horizonte.

KÁTKODOBÉ CIELE DO ROKU 2023

Vzdelávanie, ako primárne poslanie univerzity, je na UPJŠ zabezpečované na piatich fakultách a Ústave telesnej výchovy a športu UPJŠ.

Hĺbková výučba a výskum v oblasti udržateľnosti, ekológie a znižovania emisií prebieha prednostne na Prírodovedeckej fakulte, ale problematika nie je opomínaná ani na humanitne zameraných fakultách. Študenti na univerzite sa môžu stretnúť na viacerých predmetoch s environmentálnou tematikou.

Krátkodobé ciele v oblasti vzdelávania sú:

- ✦ **Znovuotvorenie interdisciplinárny kurz IB8 - Environmentálne aspekty záťaže životného prostredia s revidovaním jeho obsahu tak, aby čo najviac zodpovedal aktuálnej požiadavke v rámci kampane Race to Zero.**
- ✦ **Podpora vzniku nových predmetov a tém záverečných prác zameriavajúcich sa na problematiku udržateľnosti.**
- ✦ **Zavedenie bezpapierového odovzdávania všetkých typov záverečných prác a dokumentácie k nim (online podpisovanie licenčných zmlúv,...).**
- ✦ **Podpora bezpapierovej výučby - rozširovanie online študijnej literatúry a databáz Univerzitetnej knižnice UPJŠ**

Medzi naše priority v oblasti **osvety** na UPJŠ v Košiciach patrí zvyšovanie povedomia o ekologických aktivitách univerzity. Aktívnym propagovaním Strategického zámeru UPJŠ - Zelená univerzita chceme u našich študentov a zamestnancov o udržateľnom smerovaní univerzity.

Veľmi dobre prijímané sú všetky zbierky, ktoré sme zaviedli a ktoré sumárne označujeme ako Zelené benefity UPJŠ:

- ✦ **Zber použitého kuchynského oleja**
- ✦ **Zber exspirovaných liekov**
- ✦ **Zber batérií**
- ✦ **Zber oblečenia**

Všetky zbierky sú detailne popísané na našej web stránke <https://www.upjs.sk/univerzita/race-to-zero/benefity/>.

Medzi Zelené benefity tiež radíme zdieľanú [Databázu vyradeného nábytku](#). Veríme, že aj my ako univerzita, by sme sa mali aktívne snažiť znižovať množstvo vyprodukovaného odpadu. Ťažiť z toho môže ako životné prostredie, tak naša spoločnosť. UPJŠ takto umožňuje darovať nepotrebný nábytok charitatívnym organizáciám. Rozširovanie databázy je umožnené aj našim študentom a zamestnancom, ktorí môžu cez databázu darovať ich vlastný nepotrebný nábytok.

Ďalšie ciele osvety v ekologických témach a udržateľného spôsobu života:

- ✦ **Využívanie sociálnych sietí UPJŠ a oficiálnu web stránku**
- ✦ **Webináre, prednášky a kvízy**
- ✦ **Univerzita bez hraníc - EKO pondelok**
- ✦ **U.S. Steel Family day**

- ✦ **Vzdelávania zamestnancov UPJŠ a zavedenie systému oceňovania ekologických pracovísk**
- ✦ **Zapojenie zamestnancov a študentov do návrhov na zlepšenie ekologického prostredia UPJŠ**
- ✦ **Nadviazanie aktívnej spolupráce so študentskými spolkami**
- ✦ **Zasielanie newslettera, ktorý bude študentov a zamestnancov oboznamovať s aktivitami v rámci kampane Race To Zero a ktorý bude obsahovať rady a tipy na udržateľnejší spôsob života.**

V neposlednom rade je našim cieľom prilákať nových členov do komisií Rady pre Strategický zámer UPJŠ - Zelená univerzita.

Strednodobé ciele v oblasti vzdelávania obsahovo korešpondujú s krátkodobými cieľmi. V horizonte do 2030 plánujeme zvýšiť vzdelávacie a osvetové aktivity na úroveň o 10% vyššiu ako v roku 2023. **Dlhodobom horizonte** o 15% vyššiu oproti roku 2030.



VÝSKUM A VÝMENA POZNATKOV NA UPJŠ

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 a 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.

KÁTKODOBÉ CIELE DO ROKU 2023

- ✦ **Podpora environmentálne zameraného výskumu prostredníctvom vnútornej grantovej schémy VVGS. strednodobé**
- ✦ **Otvorený výskum pre verejnosť - ponuka prednášok našich vedcov pre laickú verejnosť a stredné školy**
- ✦ **Podpora projektovej činnosti v oblasti udržateľných a zelených tém.**

Strednodobé ciele v oblasti výskumu obsahovo korešpondujú s krátkodobými cieľmi.

V horizonte do 2030 plánujeme zvýšiť výskumné aktivity na úroveň o 7% vyššiu ako v roku 2023. V **dlhodobom horizonte** o 10% vyššiu oproti roku 2030.



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“

V nadväznosti na tento zámer boli nastavené nasledujúce ciele a opatrenia.

KÁTKODOBÉ CIELE DO ROKU 2023

UPJŠ podporuje svojich zamestnancov a študentov v ekologickej doprave za vzdelaním a za prácou. Systém zdieľaných bicyklov na UPJŠ radíme tiež k zeleným benefitom, nakoľko sa jedná o bicykle nie nové, ale stále bezpečné a funkčné. Aktuálne takto ponúkame na transport medzi pracoviskami UPJŠ 4 zdieľané bicykle, ktoré sú umiestnené v átriu Rektorátu UPJŠ. Dva bicykle nám zdarma poskytlo občianske združenie Cyklokoalícia Košice. Medzi krátkodobé ciele v oblasti podpory cyklodopravy patrí:

- ✦ **Výstavba nových prístreškov pre bicykle a kolobežky - Rektorát, PF UPJŠ - Jesenná ul., LF UPJŠ**
- ✦ **Zriadenie 4 stanovišť na základný servis bicyklov - Rektorát, LF UPJŠ, PF UPJŠ - Jesenná ul., Botanická záhrada.**
- ✦ **Prehliadka a servis bicyklov min 1x ročne pri vyhodnotení „Do práce na bicykli“ v spolupráci s OZ Cyklokoalícia a ÚTVAŠ.**
- ✦ **Poskytnutie možnosti na umytie bicyklov vysokotlakovým čističom (WAP) v areáli Rektorátu UPJŠ**
- ✦ **Podpora zamestnancov a študentov v dochádzaní do práce a školy na bicykli. Systematické zaznamenávanie jazd, ušetreného CO₂ a oceňovanie najvytrvavejších cyklistov.**
- ✦ **Podpora zamestnancov do zapojenia sa do kampane Do práce na bicykli.**

Za krátkodobé ciele si stanovujeme:

- ✦ **Používanie ekologických čistiacich prostriedkov na povrchy a ruky, ktoré by na univerzite boli distribuované ekologickým čapovacím spôsobom zo zásobníka prostriedkov, čím sa zníži plastový odpad z obalov.**
- ✦ **Distribúcia košov na separovaný odpad tak, aby boli prístupné všetkým zamestnancom a študentom univerzity.**

- Nadviazanie aktívnu spoluprácu so študentskými spolkami, ktoré vyjadrili podporu snahe univerzity priblížiť sa
- Podpora obojstrannej tlače dokumentov a využívanie znovu použiteľných kancelárskych potrieb.
- Zabezpečenie oddychových zón do areálu FF UPJŠ s miestami na sedenie.
- Vyriešiť čistotu okolitých miest určených na fajčenie napríklad hlasovacími košmi na odpadky.
- Výstavba dažďovej záhrady
- Revitalizácia trávnik a výsadba zelených záhonov v spolupráci s Botanickou záhradou spojených s edukačnými tabuľkami.
- Osadenie košov na separovaný zber do areálov všetkých fakúlt a ústavu UPJŠ.
- Zlepšiť využívanie kontajnerov na separovaný zber vyškolením zamestnancov.
- Infografika pre vzdelávanie študentov a zamestnancov v oblasti ekológie a recyklovania.
- Ochrana vtáctva vylepením nálepiek na sklenené plochy budov v areáli FF UPJŠ
- Optimalizácia kosenia lúčnych porastov v areáloch fakúlt a pracovísk s cieľom ochrany živočíchov žijúcich na týchto plochách a zlepšenia mikroklimy, ktorú lúky poskytujú.
- Elektronický obeh účtovných dokladov - Sofia

DOPRAVA

Ciele ekologizácie dopravy na UPJŠ v Košiciach na roky 2021- 2033 boli nastavené za nasledujúcich podmienok: 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 deklarovaného 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**

Ročné nábehy kilometrov – celý vozový park (Tabuľka 1):

Tabuľka 1

ubehnuté km - celý vozový park - aktuálny rok:	111 394	1 605	4 658	3 594	8 214	11 042	17 308	12 594	12 393	17 765	12 405	3 202	6 614
ubehnuté km - celý vozový park - priemer predchádzajúcich rokov:	283 309	20 650	23 112	19 859	27 267	32 500	34 331	11 998	12 755	27 365	29 412	26 480	17 583
ubehnuté km - celý vozový park - rok 2020:	147 896	19 632	22 548	3 459	9 385	9 932	17 967	12 594	12 393	17 765	12 405	3 202	6 614
ubehnuté km - celý vozový park - rok 2019:	331 599	22 545	22 099	21 594	31 826	34 983	41 066	11 250	13 017	39 930	36 460	35 637	21 192
ubehnuté km - celý vozový park - rok 2018:	328 810	20 208	24 846	27 336	35 744	42 821	41 433	12 218	14 107	26 931	29 873	30 451	22 842
ubehnuté km - celý vozový park - rok 2017:	324 933	20 213	22 953	27 047	32 112	42 263	36 857	11 930	11 504	24 834	38 908	36 630	19 682

Priemerné nábehy kilometrických výkonov, priemerných spotrieb PHM v lit. na 100 km a orientačný priemerný náklad PHM na 1 km jednotlivých vozidiel (Tabuľka 2):

Tabuľka 2

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 mikrobús	5 281	10,35	0,13 €
KE956HU	FIAT - DOBLO	14 061	7,64	0,10 €

V **Prílohe 1** Akčného plánu sú spracované tabuľky Plánov obnovy vozového parku po jednotlivých rokoch 2021 až 2032 a tabuľka celkového vyhodnotenia kompletnej obnovy celého vozového parku.

Vo všetkých tabuľkách sa dajú porovnávať

- **Ubehnuté kilometre vozidiel na fosílna palivá oproti ubehnutým kilometrom na čistú, zelenú energiu**
- **Objem spálených fosílnych palív v priebehu kalendárnych rokov**
- **Orientačný finančný náklad na fosílna palivá**

☞ Objem vyprodukovaného

ENERGETIKA

V **Prílohe 2** Akčného plánu sú spracované spotrieb energií budov UPJŠ v Košiciach s predikciou krátkodobých (2023), strednodobých (2030) a dlhodobých cieľov (2050).

ŠTUDENSKÉ DOMOVY A JEDÁLNE UPJŠ

Prevádzka stravovacej časti Študentských domov a jedální UPJŠ je zabezpečovaná v troch kuchyniach a troch výtlačniach stravy. Začiatkom AR 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.

Našimi cieľmi v oblasti stravovania a ubytovania sú:

- ☞ **jednorazový plast (príbory, obaly na jedlo, poháre, slamky,...) zvoliť v biodegradovateľnej kvalite**
- ☞ **Možnosť načapovania si nápoja k obedu aj pre nie objednávkový systém. Zníži sa spotreba plastových fliaš z nápojov, ktoré si dokupujú študenti a zamestnanci pri pokladni.**
- ☞ **Nutnosť poučiť stravníkov o správnom recyklovaní odpadu. Koše na separovaný odpad sú dlhodobo využívané, dochádza k zmiešavaniu odpadu, čím sa znemožňuje jeho ďalšie druhotné využitie.**
- ☞ **Možnosť v jedálni a kaviarni Minerva používať znovu použiteľné poháre na kávu.**
- ☞ **Zaviest zľavu z ceny kávy, ak si stravník prinesie svoj znovu použiteľný pohár.**
- ☞ **Ponúkať ako marketingové predmety aj znovu použiteľné poháre na kávu, fľaše na nápoje a znovu použiteľné tašky s logom univerzity.**
- ☞ **Využívať čím viac domácich potravín, potravín v bio-kvalite a podporovať výber bezmäsitej stravy v jedálňach, nakoľko je energeticky omnoho menej náročná na výrobu ako mäsitá strava.**
- ☞ **Nespotrebovanú stravu ponúkať do krízových centier, či útulkov.**
- ☞ **Obmedziť, v čo najvyššej miere, plytvanie jedlom.**
- ☞ **Dostupnosť k zdravším alternatívam sladkých tyčiniek a balených bagiet.**
- ☞ **Na internáty zabezpečiť koše na recyklovanie v dostatočnom množstve.**

STREDNODOBÉ CIELE DO ROKU 2030

- ☞ **odstrániť a nepoužívať na UPJŠ jednorazový plast (príbory, obaly na jedlo, poháre, slamky,...)**