



UNIVERSITY LEADERS IN SDG

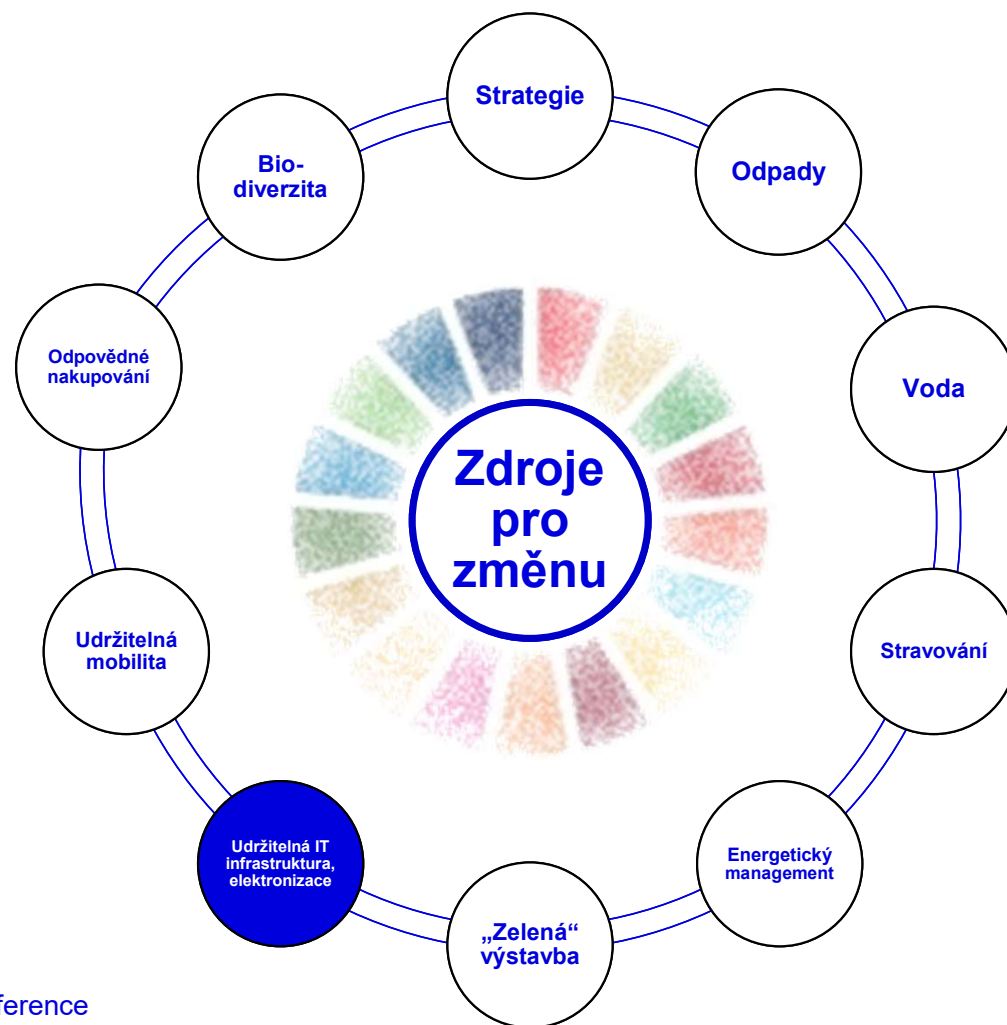
UNILEAD

6.1 KONFERENCE K VÝSTUPŮM PROJEKTU

9. 12. 2022

MS TEAMS, BRNO

Řešené oblasti



Plnění harmonogramu projektu



Výstup 5. Formulace doporučení pro podporu naplňování konceptu udržitelného rozvoje v oblasti Zdrojů pro změnu na VVŠ

5.1 Dílčí tematický workshop k tvorbě doporučení v rámci oblasti **Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace**

5.2 Oponentura doporučení

5.3 Sdílená sada doporučení pro oblast **Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace**

5.4 Sdílené manažerské shrnutí doporučení (koordinátor MU za celý projekt)

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.1 Dílčí tematický workshop

- workshop proběhl v 15. 11. 2022
- workshopu se zúčastnili zástupci řešitelského týmu VŠB-TUO (garanta), interní expert a zástupci dalších univerzit
- workshop byl zaměřen zejména na prezentaci navržených opatření pro řešenou oblast krátce byly představeny dílčí aktivity a jejich výsledky (mapování současného stavu, rešerše, dílčí workshopy) – výstupy byly vstupem pro tvorbu doporučení v rámci řešené oblasti
- byla zdůrazněna potřeba podpořit realizaci opatření v rámci strategických cílů univerzit – viz Strategický záměr VŠB-TUO 2021+
- představení obecných doporučení pro oblast Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace
- **Představení doporučení pro oblast Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace dle standardizovaného templatu**

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.2 Oponentura doporučení

- formou připomínek a návrhu na změnu nebo doporučení byla provedena oponentura vnitřní – vedoucí CIT/ředitel CIS na VŠB-TUO
- oponent navržená doporučení podpořil a souhlasí s vhodností jejich realizace
- formou doporučení (podnětů pro doplnění a úpravy) navrhl zpřesnění a doplnění některých opatření – zejména zpřesnění popisu opatření, upřesnění náročnosti zdrojů (finanční, časové a lidské) a doplnění překážek a přínosů

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Přehled doporučení dle standardizovaného [templatu](#)/vlastní zpracování dle specifik tématu:

- Zavedení využívání pravidel pro správu a řízení IT podle frameworku COBIT.
- Recyklace a likvidace odpadů souvisejících s IT.
- Centralizace IT infrastruktury, výpočetního výkonu a obecně služeb IT.
- Zelená v IT, Zelená díky IT, Green IT.
- Interní burza výpočetní techniky.
- Digitalizace a elektronizace procesů, rozvoj IS.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření:	1-ICT
Navrhované opatření:	Zavedení využívání pravidel pro správu a řízení IT podle frameworku COBIT

Bližší popis opatření:

COBIT je aplikační rámec (framework) určený pro správu a řízení informatiky (IT Governance) v celé její šíři. Jedná se o soubor praktik, které umožňují dosažení strategických cílů organizace díky efektivnímu využití dostupných zdrojů, technologií, procesních postupů a minimalizaci rizik. S přispěním postupů a metod COBITu, si univerzita určí klíčové procesy pro správu a řízení IT infrastruktury, díky nimž bude možné plnit strategické cíle VŠ a také zohledňovat potřeby a očekávání všech zainteresovaných stran, včetně požadavků na udržitelnost IT. Zavedení tohoto opatření mimo jiné přispěje k efektivnímu řízení a využívání kapacit univerzity. Za tímto účelem budou realizovány následující kroky:

1. Analýza a mapování současného stavu řízení a rozvoje IT oblasti na VŠ (využití COBIT Maturity Modelu).
2. Definování prioritních cílů k řešení problematiky ICT podle COBITu.
3. Tvorba informačních materiálů definujících procesy pro správu a řízení ICT s využitím COBITu.
4. Provoz a správa ICT s využitím potenciálu a realizace výstupů a doporučení z analýz a doporučení CoBITu a jejich promítnutí do budoucích výzev pro dlouhodobou udržitelnost.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření:	3-ICT
Navrhované opatření:	Recyklace a likvidace odpadů souvisejících s IT

Bližší popis opatření:

Cílem opatření je podpora některých ekologických aspektů provozu univerzity jako další oblasti, která má svůj význam pro kvalitu, relevanci, dosah a efektivitu činnosti univerzity. Jednou z těchto oblastí je problematika ekologického provozu IT zařízení (včetně spotřebních materiálů jako například, papír, tonery, zobrazovací válce apod.), recyklace a likvidace IT odpadů souvisejících s provozem IT. Obecně je potřeba vytvořit vhodné podmínky a navázat partnerství s organizacemi, které se likvidací a recyklací tohoto typu materiálů zabývají. Za tímto účelem budou realizovány následující kroky:

1. Zpracování analýzy na podporu ekologických aspektů provozu univerzity vztahující se k problematice IT, včetně vyhodnocení rizik spojených s prokazatelnou likvidací dat (včetně fyzických nosičů).
2. Návrh vhodných přístupů k recyklaci a likvidaci odpadů souvisejících s IT a jejich realizace, včetně vytvoření podpůrných interních předpisů.
3. Hodnocení účinnosti a dopadů realizovaných opatření, případné opatření ke zlepšení realizovaných přístupů.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření:	4-ICT
Navrhované opatření:	Centralizace IT infrastruktury, výpočetního výkonu a obecně služeb ICT

Bližší popis opatření:

V rámci tohoto opatření je možné hovořit o centralizaci serverových služeb (servery doménové, souborové, databázové, poštovní, tiskové a další), včetně datových úložišť a jejich zálohování. Dále centralizovaný nákup ICT prostředků, včetně jejich instalace, údržby a obnovy. Zajištění centrálně řízeného zabezpečení ICT bezpečnosti, centrálního helpdesku apod. Pro datová centra se doporučuje potenciální zlepšení energetické a prostorové účinnosti pomocí technik, jako je serverová virtualizace, konsolidace a optimalizace datových úložišť včetně využití LTP archivací. Další doporučený nástroj „Cloud computing“ tam, kde to dává smysl, má jasnou ekonomickou návratnost a ošetřená související rizika. Součástí všech těchto opatření by měl být energetický management a optimalizace spotřebované energie, včetně chlazení. Jako možné metody může být eliminace nevyužívaných serverů, rekuperace odpadního tepla. Pro toto opatření budou realizovány následující kroky:

1. Zpracování analýz s ohledem na možnosti v oblasti centralizace IT infrastruktury a možných přínosů (úspory financí a energií, udržitelnost a dopad na životní prostředí).
2. Návrh konkrétních opatření (aktivit) vedoucích k centralizaci IT infrastruktury, výpočetního výkonu a obecně služeb IT, včetně vytvoření podpůrných interních předpisů.
3. Hodnocení účinnosti a dopadů realizovaných opatření, případné opatření ke zlepšení realizovaných přístupů.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření:	5-ICT
Navrhované opatření:	Zelená v IT, Zelená díky IT, Green IT

Bližší popis opatření:

„Green IT“ představuje energeticky účinné a ekologicky méně náročné informační a komunikační technologie. Přitom se rozlišuje „zelená v IT“ a „zelená díky IT“. Pod „zelená v IT“ si mimo jiné můžeme představit použití energeticky úsporných IT zařízení, optimalizaci potřeby zdrojů na pracovišti a chlazení serverů. „Zelená díky IT“ zahrnuje například takové prvky, jako je poskytování IT infrastruktury pro snížení uhlíkové stopy. Sem mohou patřit videokonferenční systémy pro nahrazení nepotřebných obchodních cest nebo IT vybavení pro mobilní práce při home-office. Navíc je podporována spolupráce mezi odděleními, takže je prosazována digitalizace obchodních procesů v celé VŠ. VŠB-TUO klade také důraz na udržitelný životní cyklus IT zařízení – od nákupu až po recyklaci, což je podstatou opatření 3-ICT. Pomocí procesů, které jsou šetrné ke zdrojům a energeticky účinné, jako je např. virtualizace serverů a sjednocení aplikací pro snížení zátěže serverů a energetické zátěže, se budeme zaměřovat Pro toto opatření budou realizovány následující kroky:

1. Zpracování analýz s ohledem na možnosti uplatnění vybraných prvků a přístupů ke Green IT nad rámec dalších opatření.
2. Návrh konkrétních opatření (aktivit) vedoucích k zajištění Green IT na VŠ a realizace konkrétních opatření, včetně opatření souvisejících se spotřebním materiálem nezbytným pro provoz IT.
3. Hodnocení účinnosti a dopadů realizovaných opatření, případné opatření ke zlepšení realizovaných přístupů.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření: 6-ICT
Navrhované opatření: **Interní burza výpočetní techniky**

Bližší popis opatření:
Toto opatření se realizuje v následujících krocích:

1. Nastavení pravidel a vypracování podpůrné interní dokumentace.
2. Realizace interní burzy výpočetní techniky.
3. Vyhodnocení přínosů a rozhodnutí pokračování tohoto opatření.

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Výstup 5.3 Sdílená sada doporučení

Kód opatření: 7-ICT
Navrhované opatření: Digitalizace a elektronizace procesů, rozvoj IS
Bližší popis opatření: V rámci digitalizace VŠ mohou být realizovány aktivity, jejichž cílem je digitalizace agend souvisejících s řízením a provozem VŠ, a to především veškerá studijní agenda, především v oblasti komunikace se studenty a v oblastech, kde VVŠ vystupuje orgán veřejné moci. Velké množství agend vhodných pro digitalizaci je v rámci ekonomického a personálního informačního systému - agenda vyúčtování služebních cest, agenda platebních příkazů, vydávání faktur, mimořádných odměn, agenda personálních dokumentů, agenda ubytování na kolejích, systému pro evidenci a řízení projektů a dalších agend v pořadí podle potřeb a možností VŠ.
Náročnost/Nákladovost implementace časová*: Dlouhá (5 roky) <i>Záleží na rozsahu agend, které digitalizaci budou podléhat.</i>
Nákladovost implementace finanční*: Velká (více než 10 mil. Kč) <i>Záleží na rozsahu a povaze agend, které digitalizaci budou podléhat.</i>

Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace



Děkuji za pozornost

[Udržitelná IT infrastruktura, elektronizace](#)