



Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

KA2_Učíme se žít udržitelně II



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Branišovská 1645/31a
370 05 České Budějovice
IČ: 60076658



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název dokumentu:	Sylabus předmětu Učíme se žít udržitelně II
Název klíčové aktivity	KA2 – Tvorba nových/inovovaných předmětů ve stávajících studijních programech
Termín dosažení výstupu:	31.12.2025
Autor:	doc. RNDr. Helena Koldová, Ph.D.
Verze:	1
Přílohy:	---
	Financováno Evropskou unií NextGenerationEU NÁRODNÍ PLÁN OBNOVY MSMT MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY Výstup vznikl v rámci projektu: NPO Podpora zelených dovedností a udržitelnosti – JU Reg. č.: NPO_JU_MSMT-2115/2024-4 Projekt byl financován Evropskou unií – Next Generation EU.
Licence:	 Tento výstup lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-SA 4.0 International (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode).



OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
OBSAH.....	2

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Učíme se žít udržitelně II			
Typ předmětu	povinně volitelný		dop. ročník / semestr	2 / ZS
Rozsah studijního předmětu	0p + 2s	hod.	kreditů	3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Učíme se žít udržitelně 1			
Způsob ověření výsledků učení	kolokvium		Forma výuky	seminář, laboratorní cvičení
Forma způsobu ověření výsledků učení a další požadavky na studenta	Vypracování požadovaných výstupů, příprava a realizace výukového projektu, odborná diskuze k představovaným tématům při závěrečném kolokviu, docházka			
Garant předmětu				
Zapojení garanta do výuky předmětu				
Vyučující	Mgr. Vojtěch Blažek, Ph.D., Mgr. Pavel Černý, Ph.D., Mgr. Petra Karvánková, Ph.D., doc. RNDr. Helena Koldová, Ph.D., Mgr. Lucie Menhartová, Mgr. Marie Najmonová, Ph.D., Mgr. Lukáš Rokos, Ph.D., doc. RNDr. Lubomír Svoboda, Ph.D., Mgr. Petra Šebešová, Ph.D., doc. PhDr. Miluše Vítečková, Ph.D., MBA			
Hlavní témata a výsledky učení				
1. Uhlíková stopa jednotlivce (Pavel Černý) Aktivita se skládá ze dvou na sebe navazujících částí. V první části se studenti seznámí s podstatou emisí CO₂ v energetice. Tyto emise totiž představují většinu emisí uhlíku v souvislosti s využíváním nejrůznějších technologií. Například jízda elektromobilem generuje právě tak velkou uhlíkovou stopu, jak „čistá“ nebo „nečistá“ byla elektrická energie použitá při dobíjení baterie vozidla. Každý energetický zdroj generuje jiné množství uhlíku (vyjádřeno v gramech) na vyrobenou kWh elektrické energie. Uhlíkovou stopu má však k překvapení mnohých i užívání internetu, procházení webových stránek, odesílání a přijímání e-mailů, aktivita na sociálních sítích apod. Tato uhlíková stopa spočívá v konečném důsledku opět ve výrobě elektrické energie, kterou spotřebují serverovny, datacentra a další provozy, na kterých jsou tyto služby realizovány. 2. Vyrábíme ruční papír (Lubomír Svoboda) Aktivita propojuje témata spojená s udržitelností a tvořivou činností studentů. Studenti si vyzkouší tradiční metodu výroby ručního papíru s využitím recyklovaných materiálů a přírodnin. Aktivita rozvíjí povědomí o problematice spotřeby, recyklace a udržitelného nakládání se surovinami. Zároveň nabízí inspiraci pro zařazení jednoduchých ekologicky zaměřených dílen do výuky, které podporují mezipředmětové vazby (např. přírodopis, výtvarná výchova, výchova k občanství) a rozvoj tvořivosti i odpovědného vztahu k životnímu prostředí. 3. Projekt – Strážci louky (Miluše Vítečková, Marie Najmonová, Lucie Menhartová) V rámci dvouhodinového bloku se studenti seznámí s tematicky integrovaným vzděláváním pro mateřské školy a 1. stupeň ZŠ ve formě projektu zaměřeného na zelenou udržitelnost. Cílem lekce je představit modelový příklad environmentálně orientovaného projektového dne, který propojuje poznávání přírody s rozvojem klíčových kompetencí dětí a žáků v kontextu péče o životní prostředí. Studenti si zopakují				

metodický rámec projektového učení, budou jim představeny ukázky klíčových aktivit projektu *Strážci louky*, proběhne reflexe možností uplatnění aktivit v různých věkových skupinách a přizpůsobení potřebám dětí a žáků. Důraz bude kladen na prožitkové, aktivní učení a mezioborové propojení.

4. Exkurze do akvaponického skleníku FROV JU (Lukáš Rokos)

Exkurze studenty seznámí s principy a fungováním moderního akvaponického systému, tj. propojení chovu ryb a pěstování rostlin v uzavřeném recirkulačním systému. V rámci návštěvy skleníku Fakulty rybářství a ochrany vod JU získají studenti přehled o technologiích udržitelného zemědělství, ekologických souvislostech akvaponického systému a možnostech jeho využití ve výuce. Aktivita rozvíjí porozumění vztahům mezi živými organismy a prostředím a podporuje aplikaci témat udržitelného rozvoje a inovativních přístupů do školní praxe.

5.–11. Příprava individuálních projektů

Studenti samostatně zpracovávají individuální či skupinové projekty na zvolené téma související s výukou k udržitelnosti. Cílem je propojit teoretické poznatky s vlastními nápady a rozvíjet schopnost didaktické aplikace. Průběžně jsou vybraní didaktici k dispozici pro individuální konzultace.

12.–13. Mini-konference

Prezentace a reflexe studentských projektů v rámci závěrečné mini-konference. Aktivita podporuje sdílení nápadů, zpětnou vazbu od vrstevníků a rozvoj prezentačních dovedností budoucích učitelů.

Kapacita předmětu: 20 studentů

Výsledky učení:

- Student porozumí podstatě výuky k udržitelnosti, včetně konkrétních postupů, jak lze v tomto kontextu provést integraci vzdělávacích obsahů či realizovat výuku v mezipředmětových vztazích.
- Student si osvojí znalost konkrétních témat vhodných pro zařazení do kurikula základní školy.
- Student bude schopen navrhnout vlastní téma, v němž bude prezentována vybraná problematika související s výukou k udržitelnosti.
- Student bude schopen kriticky reflektovat navržená témata, včetně postupů, jak hodnotit výkony žáků.
- Student si osvojí zásady profesní spolupráce se svými kolegy a kolegyněmi při přípravě didaktických materiálů, včetně reflektování vytvořených podkladů.
- Student je schopen reflektovat proces utváření svého sebepojetí v roli učitele a charakterizovat svůj profesní růst.

Návaznost na KRAU:

- Oblast 1: **1.1., 1.2.**
- Oblast 2: **2.1.**
- Oblast 3: **3.1., 3.3.**
- Oblast 5: **5.1.**
- Oblast 6: **6.1., 6.2.**

Metody výuky

- konektivismus
- výklad
- diskuze
- aktivizující metody
- práce s multimediálními zdroji a e-learningovými moduly
- skupinová výuka
- exkurze

Studijní literatura a studijní pomůcky



European Commission (2022). <i>Whole school approaches to sustainability – Key messages</i>,. European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. https://data.europa.eu/doi/10.2766/775485 European Commission (2023). <i>Learning for sustainability – Good practice in teacher education and gaps in provision – Key messages</i>. European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. https://data.europa.eu/doi/10.2766/389225 European Commission (2023). <i>Student well-being and learning for sustainability – Synergies and shared challenges</i>, European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. https://data.europa.eu/doi/10.2766/30095 Evropská komise (2022). <i>GreenComp, Evropský rámec kompetencí v oblasti udržitelnosti</i>. Úřad pro publikace Evropské unie. https://data.europa.eu/doi/10.2760/7024 Evropská komise (2024). <i>Monitor vzdělávání a odborné přípravy 2024 – Česko</i>. Úřad pro publikace Evropské unie. https://data.europa.eu/doi/10.2766/923348 Havel, M. (2021). <i>Moje uhlíková stopa</i>. Arnika. Javorka, Z., Nieth, L., Marinelli, E., Sutinen, L., & Auzinger, M. (2024). <i>GreenComp in practice – Case studies on the use of the European competence framework – Analytical report</i>. European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. https://data.europa.eu/doi/10.2766/053738 Koldová, H., Janík, T., Bílek, M., Dostál, J., Mádlová, M., Mentlík, P., Rokos, L., Šimik, O., & Trnová, E. (2024). <i>Přístupy k integraci vzdělávacího obsahu z pohledu kurikula, výuky a učitelského vzdělávání</i>. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta. Mulvik, I., Torres, R., Chachava, M., & Lekavičiūtė, E. et al. (2024). <i>Monitoring learning for sustainability – Developing a cross-EU approach – Final report</i>. European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. https://data.europa.eu/doi/10.2766/653214 Parveva, T., Horváth, A., Piedrafita Tremosa, S., & Sigalas, E. (2024). <i>Vzdělávání pro udržitelný rozvoj v Evropě – Vytváření kompetencí a podpora učitelů a škol</i>. European Commission: European Education and Culture Executive Agency. https://data.europa.eu/doi/10.2797/210595 Rokos, L., Petrášková, V., Samková, L., & koldová, H. (2024). <i>Integrace vzdělávacího obsahu v úlohách pro podporu zavádění přístupu STEM do školní praxe</i>. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta.		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		