

KURZ: JAK STAVĚT CIRKULÁRNĚ
AUTOR: MGR: PUK - PEDAGOGICKÁ UNIVERZITA V KRAKOVĚ
TÉMA: <ul style="list-style-type: none"> – OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE, – UDRŽITELNÉ BYDLENÍ, – UDRŽITELNÝ POTRAVINOVÝ SYSTÉM, – OBĚHOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ: <ul style="list-style-type: none"> ○ DESIGN A VÝROBA, ○ SPOTŘEBA, ○ VYUŽITÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY.
MODUL: UDRŽITELNÉ BYDLENÍ
ZASEDÁNÍ:
TÉMATA PŘEDNÁŠEK: ODPOVĚDNÉ INOVACE VE STAVEBNICTVÍ, SPOTŘEBITELSKÉ VOLBY PRO ZELENÉ BUDOVY <ol style="list-style-type: none"> 1. MYŠLENKA UDRŽITELNÉ VÝSTAVBY 2. PŘÍNOSY A NÁKLADY UDRŽITELNÉ VÝSTAVBY 3. JAK ZAVÁDĚT ODPOVĚDNÉ INOVACE VE STAVEBNICTVÍ NA ÚROVNI NABÍDKY A POPTÁVKY?
CÍLOVÁ SKUPINA: ČLENOVÉ SEE, STUDENTI, UČITELÉ VYSOKÝCH ŠKOL
ZAČLENĚNÍ DO UČEBNÍCH OSNOV: možné začlenění do předmětu "UDRŽITELNÉ BYDLENÍ" na bakalářském a magisterském stupni v oboru sociální ekonomie; součást předmětu diplomového semináře.
VÝSLEDKY UČENÍ: <i>maximálně 5 výsledků učení na základě Bloomovy taxonomie z hlediska znalostí, porozumění, aplikace, analýzy a syntézy.</i> <ul style="list-style-type: none"> - Znalosti: vysvětlit myšlenku udržitelného stavebního procesu a podmínky pro jeho realizaci, - Porozumění: pochopit, jak realizovat zelené budovy v každodenním životě, - Aplikace: ukázat proveditelná opatření, která jsme sami přijali, - Analýza: Analýza přínosů opatření směřujících k inovacím v oblasti udržitelného stavebnictví, - Syntéza: přeměna lineárních rozhodnutí a postupů na chování, které odpovídá oběhovému hospodářství.
CÍLE PŘEDNÁŠKY: Cílem modulu je vysvětlit koncept UDRŽITELNÉHO BYDLENÍ a na příkladech z praxe ukázat, jak jej lze přijmout jako udržitelný způsob myšlení a jednání v každodenním životě, zejména v odborné práci subjektů sociální ekonomiky.
DĚLKA PŘEDNÁŠKY: 25 VYUČOVACÍCH HODIN (10 HODIN S UČITELEM A 15 HODIN SAMOSTUDIA)
ŘEŠENÉ ZELENÉ DOVEDNOSTI: (PONECHTE RELEVANTNÍ DOVEDNOSTI ZE SEZNAMU) DOVEDNOSTI V OBLASTI DESIGNU, VEDOUcí DOVEDNOSTI, MANAŽERSKÉ DOVEDNOSTI, DOVEDNOSTI V OBLASTI ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, DOVEDNOSTI V

OBLASTI TERÉNNÍCH ÚPRAV, ENERGETICKÉ DOVEDNOSTI, FINANČNÍ DOVEDNOSTI, DOVEDNOSTI V OBLASTI ZADÁVÁNÍ VEŘEJNÝCH ZAKÁZEK, **DOVEDNOSTI V OBLASTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**, KOMUNIKAČNÍ DOVEDNOSTI.

CÍL 12: ODPOVĚDNÁ SPOTŘEBA A VÝROBA, CÍL 13: OPATŘENÍ V OBLASTI KLIMATU.

VÝVOJ PŘEDNÁŠEK

PŘED: *příprava před lekcí*

ZVAŽTE, JAKÉ STAVEBNÍ PODMÍNKY A NORMY SPOTŘEBY MOHOU VÉST K ÚSPORÁM A ZLEPŠENÍ KVALITY ŽIVOTA V MÍSTĚ, KDE ŽIJETE.

ÚVOD: *nápady, jak aktivovat základní znalosti žáků nebo jak prolomit ledy:*

POMOCÍ TECHNIKY BRAINSTORMINGU, S VYUŽITÍM TECHNIKY MOZKOVÉ BOUŘE, NAJDETE 10 PŘÍLEŽITOSTÍ PRO NÍZKONÁKLADOVOU VÝSTAVBU S VYUŽITÍM RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU.

BĚHEM:

1. MYŠLENKA UDRŽITELNÉ VÝSTAVBY

ČAS	TYP ČINNOSTI	VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY	(VIZUÁLNÍ) POMŮCKY
45 minut	čtení	čtení odborných materiálů o tzv. odpovědných inovacích ve stavebnictví, včetně místních iniciativ pod vedením subjektů sociální ekonomiky, které jsou součástí procesů regenerace měst zaměřených na oživení opuštěných vnitřních částí měst, zlepšení kvality života a obnovení sociálních vazeb ve velkých sídlištích prostřednictvím různých typů zelených a sociálních projektů v podobě rozvoje společných prostor pro obyvatele a pořádání	tištěná nebo digitální verze materiálů

		pravidelných pracovních setkání.	
20 minut	psaní	vyjmenovat důvody vzniku konceptu udržitelné výstavby.	Papír a tužka/počítač
25 minut	diskuse	diskuse v malých skupinách o důvodech koncepce udržitelného bydlení a komerčních budov a sestavení pořadí od nejdůležitějšího po nejméně důležité na flipchartu a jeho sdílení se třídou.	Papír a tužka/počítač, flipchart
45 minut	čtení	čtení vědeckých materiálů o vztahu mezi ekologickými budovami a kvalitou života.	tištěná nebo digitální verze materiálů
25	psaní	typy a procesy inovací ve stavebnictví	Papír a tužka/počítač
20	diskuse	diskuse v malých skupinách o současné situaci ve stavebnictví a s tím související kvalitě života; prezentace výsledků před třídou	Papír a tužka/počítač, flipchart
2. PŘÍNOSY A NÁKLADY UDRŽITELNÉ VÝSTAVBY			
ČAS	TYP ČINNOSTI	VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY	(VIZUÁLNÍ) POMŮCKY

45 minut	čtení	čtení odborných materiálů o přínosech a nákladech udržitelného stavění pro výrobce, uživatele a společnost.	tištěná nebo digitální verze materiálů
45 minut	psaní	Napište hlavní překážky a příležitosti pro zavádění udržitelné výstavby.	Papír a tužka/počítač,
45 minut	diskuse	diskuse v malých skupinách o překážkách a příležitostech a příprava společné SWOT analýzy na flipchart.	Papír a tužka/počítač, flipchart

3. JAK ZAVÁDĚT ODPOVĚDNÉ INOVACE VE STAVEBNICTVÍ NA ÚROVNI NABÍDKY A POPTÁVKY?

ČAS	TYP ČINNOSTI	VZDĚLÁVACÍ AKTIVITY	(VIZUÁLNÍ) POMŮCKY
45 minut	čtení	čtení materiálů o osvědčených postupech ve stavebnictví, včetně udržitelných místních iniciativ pod vedením subjektů sociální ekonomiky.	tištěná nebo digitální verze materiálů
25 minut	psaní	sdílet odpovědné a ekologické stavební postupy vzhledem k obtížnosti jejich zavedení v zemi pobytu. Identifikujte typ obtíží na straně nabídky a poptávky.	Papír a tužka/počítač,

65 minut	diskuse	Diskuse v malých skupinách o zavádění inovací ve stavebnictví - úloha veřejných subjektů, podnikatelů, spotřebitelů a subjektů sociální ekonomiky v tomto ohledu, včetně udržitelných místních iniciativ inspirovaných a vedených subjekty sociální ekonomiky.	Papír a tužka/počítač, flipchart
15 hodin	domácí úkoly	Viz níže	Papír a tužka/počítač,
<p>MIMO:</p> <p>Domácí úkol: Provedte analýzu svých každodenních činností v místě, kde žijete, a sestavte seznam všech činností, při kterých spotřebováváte zdroje. Zhodnoťte, kolik z těchto zdrojů využíváte zbytečně, a navrhnete opatření ke snížení jejich využívání na úrovni návrhu a užívání prostor.</p> <p>Zvažte, jaká opatření na úrovni zvyšování povědomí v různých odvětvích hospodářství jsou nezbytná pro urychlení zavádění udržitelné výstavby.</p> <p>Hodnocení: Písemná zpráva po splnění úkolu bude posouzena vedoucím kurzu.</p> <p>Doporučené doplňkové materiály: <i>veškeré webové stránky nebo videomateriály, které lze poskytnout jako doplňkový materiál, zařadte do kategorie (webová stránka, video, podcast atd. a připojte popis materiálu, např. TED Talk o kreativním myšlení a přeměně škodlivého znečištění v něco užitečného:</i></p> <p>1. Webové stránky:</p> <p>https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/zrownowazony-rozwoj-motorem-wzrostu-dla-branzy-budowlanej.html - Udržitelnost jako hnací síla růstu stavebnictví.</p> <p>https://ceo.com.pl/deloitte-branza-budowlana-odegra-jedna-z-kluczowych-rol-w-oslaganiu-neutralnosci-klimatycznej-99020 - Stavební průmysl bude hrát klíčovou roli v dosažení klimatické neutrality.</p> <p>https://www.rondo1.pl/budynek - Architektonická ikona Varšavy.</p>			

https://C:/Users/ADMIN2/Downloads/polscy_przedsiębiorcy_2013.pdf - Podnikatelé v Polsku - fakta, čísla, příklady.

https://C:/Users/ADMIN2/Downloads/mierzenie-efektywnosci-dzialan-csr_fob_2012.pdf - Měření sociálního dopadu CSR.

https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/topic/changing-nature-work/impact-shift-circular-economy_en - Změna dopadu oběhového hospodářství.

2. Vědecké práce (dostupné on-line):

Adamczyk, J., Dylewski R., (2010), *Recycling construction waste in the context of sustainable construction*, Problems of eco-development, vol. 5, nr 2, pp. 125-131., (<https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-BPL2-0017-0024>).

Deloitte, (2018), *Closed loop - open opportunities Prospects for developing a closed loop economy in Polandm (Uzavřená smyčka - otevřené příležitosti)*, (<https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/articles/innowacje/raport-zamkniety-obieg-otwarte-mozliwosci.html>).

Evropská komise, (2018), *Veřejné zakázky pro oběhové hospodářství*, (http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/cp_european_commission_brochure_p1.pdf).

Mazur-Wierzbicka E (2014), *Eco-innovation - an important element of sustainable construction (Ekologické inovace - důležitý prvek udržitelné výstavby)*, Interní obchod, Univerzita ve Štětíně, 5(352):138-148, pp.138-148, (<http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-dc642495-4f86-40c3-ba28-67a605a4ca69>).

Sztuba M., (2021), *Moderní technologie a inovace mění stavebnictví, Moderní inženýrské stavitelství, č. 3., s. 36-52*, (<http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-150d84e5-5008-4e6b-abdf-e095d6a316e6>).

Kowalska, K., Szczygieł, E., Szyja, P., Śliwa, R. (2022). *Výzkumná zpráva laboratoří SDG. Zelené dovednosti v oblasti sociální ekonomiky. Teoretický model programu Socially Driven Green Labs*, Pedagogická univerzita v Krakově (<https://sdglabs.uom.edu.gr/sdg-labs-research-report/>).

Szczygieł, E., Kowalska, K. (2021). *Meeting halfway - understanding circular behaviour among households as a starting point for business practices (Setkání na půli cesty - porozumění oběhovému chování domácností jako východisko pro obchodní praxi)*,



European Research Studies Journal, XXIV(3B), s. 967-980 (DOI: <https://doi.org/10.35808/ersj/2550>).

3. Vědecké nástroje
příkladové studie

