



fli^{er}

Priročnik za trenerje





Različica dokumenta:	V5
Datum predložitve:	06/04/2025
Vrsta dokumenta:	O = drugo
Raven razširjanja:	(zaupno, samo za člane konzorcija in službe Komisije)
Avtor(i): dr:	Erika Valentinčič, WIC
Vodja projekta: dr:	AMBIT
Vodja naloge: dr:	WIC

KAZALO VSEBINE

1. Uvod	5
2. Glavni cilji	5
3. Pričakovani rezultati	5
4. Ciljne skupine	6
5. Gradivo za usposabljanje	6
5.1. Učni načrt	6
6. Kako uporabljati gradivo za usposabljanje	8
6.1. Učna enota 1: Proces krožnega oblikovanja	10
6.1.1. Učna ura 1: Uvod v krožno oblikovanje	11
6.1.2. Lekcija 2: Trajnostni življenjski cikel izdelka	11
6.1.3. Učna ura 3: Praktična uporaba in zmanjševanje količine odpadkov	11
6.2. Učna enota 2: Zakonodajni okvir	12
6.2.1. Lekcija 1: Poročanje in preglednost	12
6.2.2. Lekcija 2: Zahteve za izdelke in pravice potrošnikov	13
6.2.3. Lekcija 3: Ravnanje s surovinami in odpadki	13
6.3. Učna enota 3: Prostovoljni instrumenti	14
6.3.1. Lekcija 1: Zelena javna naročila	14
6.3.2. Lekcija 2: Certifikati in standardi	15
6.3.3. Lekcija 3: Sistemi okoljskega ravnanja (EMS) in znaki za okolje	16
6.4. Učna enota 4: Učinkovita okoljska komunikacija	16
6.4.1. Lekcija 1: Transparentna komunikacija	17
6.4.2. Lekcija 2: Sodelovanje z zainteresiranimi stranmi	17
6.4.3. Lekcija 3: Sprememba vedenja	18
6.5. Kako se učiti	20
6.5.1. Motivacija in vizija	20
6.5.2. Kompetence	20
6.5.3. Metode	20
6.5.4. Kako omogočiti spletni tečaj	20

7. Raziskovanje na mizi	21
7.1. Novi izzivi prinašajo nove priložnosti.....	21
7.2. Trendi in možni scenariji za sektor lesenega pohištva	22
7.3. Prednosti	23
8. Zaključek.....	24

V vodniku za izvajalce izobraževalnih usposabljanj je pojasnjeno, kako uporabljati in uporabljati vire, razvite v projektu Flier: a) učni načrt in b) učno gradivo tečaja (MOOC).

1. Uvod

Ta projekt, imenovan "FLIER", je partnerstvo za sodelovanje v poklicnem izobraževanju in usposabljanju v okviru programa KA220-VET programa Erasmus+. Njegov cilj je podpreti pohišveni sektor pri prehodu na bolj zeleno industrijo z razvojem novega učnega načrta za oblikovalce krožnega pohišstva.

Ta projekt je namenjen posameznikom in organizacijam, ki se ukvarjajo s poklicnim izobraževanjem in usposabljanjem v pohišvenem sektorju. Primeren je za poklicne šole, univerze, centre za usposabljanje, strokovnjake in študente, ki jih zanimata krožno oblikovanje pohišstva in trajnostni razvoj industrije. Predlagani model naj bi temeljil na delu, da bi mladim učencem omogočil uporabo znanja v resničnih delovnih situacijah.

2. Glavni cilji



Glavni cilji projekta FLIER so naslednji:

- Razviti nov učni načrt za oblikovalce krožnega pohišstva, ki je usklajen z načeli krožnega gospodarstva in trajnostnega oblikovanja.
- Izboljšati poklicno izobraževanje in usposabljanje v pohišvenem sektorju s posodobitvijo in nadgradnjo trenutne ponudbe, povezane z oblikovanjem pohišstva.
- Spodbujati prehod sektorja v bolj zeleno industrijo ter zmanjšati njegov ogljični in okoljski odtis.
- Zadovoljevati povpraševanje po veščinah in znanju na področju krožnega oblikovanja pohišstva, ki je zelo iskano na trgu dela.

3. Pričakovani rezultati



Pričakovani rezultati projekta FLIER so:

- Razvoj novega učnega načrta: Izdelali smo učni načrt za oblikovalce krožnega pohišstva, ki se osredotoča na načela krožnega gospodarstva in trajnostnega oblikovanja.

- Spletni tečaj usposabljanja: Razvili smo platformo za e-učenje, ki ponuja odprt spletni tečaj usposabljanja za oblikovalce krožnega pohištva. Tečaj bo dostopen in interaktiven
- Pilotni tečaj, hackathon in mobilnost: Izvedli bomo pilotni tečaj, hackathon in program fizične mobilnosti, da bi potrdili rezultate in udeležencem zagotovili praktične učne izkušnje.
- Priročnik za trenerje: Pripravili smo priročnik za podporo trenerjem pri izvajanju učnega načrta in učinkovitem izvajanju tečaja usposabljanja.
- Dejavnosti razširjanja: Organizirali bomo različne dejavnosti razširjanja, vključno s spletno stranjo, videoposnetki, delavnicami in zaključnim dogodkom, da bi delili rezultate projekta in sodelovali z zainteresiranimi stranmi v pohištvenem sektorju.

4. Ciljne skupine



Ta projekt je namenjen posameznikom in organizacijam, ki se ukvarjajo s poklicnim izobraževanjem in usposabljanjem v pohištvenem sektorju. Ciljne skupine projekta FLIER so delavci, študenti in učenci, ki jih zanima oblikovanje pohištva in želijo posodobiti svoje spretnosti in znanje, da bi se ustrezno odzvali na prihajajoče potrebe trga dela v pohištvenem sektorju EU.

5. Gradivo za usposabljanje

5.1. Učni načrt

Za projekt FLIER je bil opredeljen oblikovalec krožnega pohištva kot strokovnjak, ki pri oblikovanju in proizvodnji pohištva uporablja načela trajnosti in krožnosti. Odgovorni so za lažji prehod tradicionalnih postopkov proizvodnje pohištva na bolj trajnostne in krožne prakse.

V nadaljevanju so navedene spretnosti, znanja in kompetence (SKC), ki se zahtevajo za oblikovalca krožnega pohištva in ki so nastale na podlagi seznama profilov EU ESCO ter prejšnjih projektov Erasmus+ SAWYER, Furn360 in WOODCircle. Te SKC so potrdili partnerji programa FLIER, preden so natančneje prilagodili anketo.

Povezava do učnega načrta: <https://flierproject.com/wp-content/uploads/2024/11/FLIER-Joint-Curriculum-Profile.pdf>

Projekt ponuja tečaj usposabljanja, namenjen krožnemu oblikovalcu. Ta tečaj je namenjen mladim delavcem v lesnopredelovalnem in pohištvenem sektorju, zlasti tistim, ki so stari od 18 do 35 let.

Nekaj splošnih informacij o usposabljanju:

Trajanje: 1: Približno 25 ur (1 kreditna točka ECVET)

Oblika: Samostojno spletno učenje

Raven: 1: EQF4 v evropskem ogrodju kvalifikacij (EQF)

Znanja in spretnosti:

1. Razumevanje načel krožnega gospodarstva: Sposobnost uporabe načel krožnega gospodarstva pri oblikovanju in proizvodnji pohištva.
2. Oblikovalske spretnosti: Znanje oblikovanja pohištva, ki zmanjšuje količino odpadkov in povečuje uporabo obnovljivih materialov ali materialov, ki jih je mogoče reciklirati.
3. Poznavanje trajnostnih materialov: Znanje o prepoznavanju in uporabi trajnostnih materialov ali materialov za recikliranje pri oblikovanju pohištva.

Znanje:

1. Trendi v pohištvenem sektorju: Poznavanje trenutnih trendov in zahtev v pohištvenem sektorju, zlasti v zvezi s trajnostjo in krožnostjo.
2. Zakonodajni in prostovoljni instrumenti: Poznavanje glavnih zakonodajnih in prostovoljnih instrumentov, ki omogočajo prehod v krožno gospodarstvo.
3. Tveganja za zdravje in varnost pri delu: Poznavanje potencialnih tveganj za zdravje in varnost pri delu, povezanih s preходом na krožno gospodarstvo v pohištvenem sektorju.

Kompetence:

1. Napovedovanje in načrtovanje scenarijev: Usposobljenost za napovedovanje prihodnjih scenarijev sektorja in razumevanje potencialnega vpliva načel krožnega gospodarstva na pohištveni sektor.
2. Sodelovanje z zainteresiranimi stranmi: Usposobljenost za sodelovanje z različnimi zainteresiranimi stranmi, vključno z zakonodajalci, regulatorji ter ponudniki poklicnega izobraževanja in usposabljanja, da bi olajšali prehod v krožno gospodarstvo.

3. Izvajanje pobud za krožno gospodarstvo: Usposobljenost za izvajanje uspešnih pobud krožnega gospodarstva v pohištvenem sektorju.

Na podlagi ugotovitev iz raziskovalne faze in potrjenih SKC je ATU oblikovala profil učnega načrta, ki ga je potrdila z raziskavo za fino prilagoditev in mednarodno delavnico. Na podlagi teh ugotovitev so partnerji predlagali naslednja spoznanja.

6. Kako uporabljati gradivo za usposabljanje

Dostop do platforme za e-učenje: <https://course.flierproject.ambitcluster.org/>

Platforma ima 4 glavne razdelke:

1. registracijo,
2. učne enote (ki zajemajo vsa gradiva za usposabljanje),
3. forum in
4. profil uporabnika (s potrdili, mikrokrediti).

Gradiva za usposabljanje so zasnovana tako, da zagotavljajo celovito učno izkušnjo v štirih različnih učnih enotah. Vsaka enota vsebuje tri lekcije, kar zagotavlja strukturiran in zanimiv pristop k usposabljanju. Učne enote so pripravljene s posnetimi predstavitvami PPT, ki poslušalcu ali uporabniku omogočajo prilagodljivost pri ogledu, ponovnem predvajanju, pavzah in opombah, dostopnost, doslednost vsebine ter vključujejo interaktivne elemente za večjo vključenost. V vsaki lekciji lahko uporabnik najde:

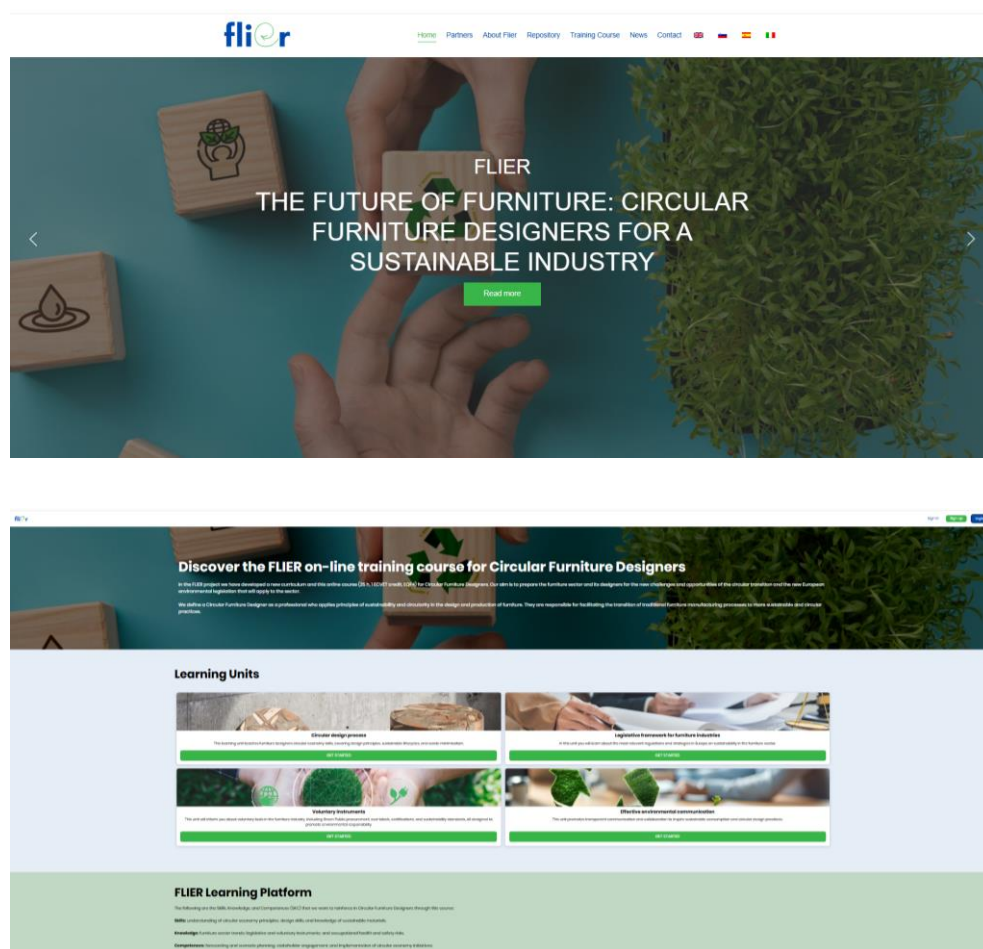
- **študijo primera**, ki predstavlja poglobljeno analizo resnične situacije, s katero učenci uporabljajo teoretično znanje, razvijajo kritično mišljenje ter izboljšujejo raziskovalne in komunikacijske spretnosti.
- **najboljše prakse**: v izobraževanju te povečujejo učinkovitost poučevanja, izboljšujejo vključenost učencev in učne rezultate ter ustvarjajo spodbudno okolje.
- **posneti intervjuji**: omogočajo vpogled v resnični svet, izboljšujejo učenje z različnimi pogledi ter služijo kot dragocen vir za raziskave in analize.
- **učni viri**: uporabnikom nudijo raznoliko gradivo in perspektive, kar izboljša njihovo razumevanje in vključenost v predmet.

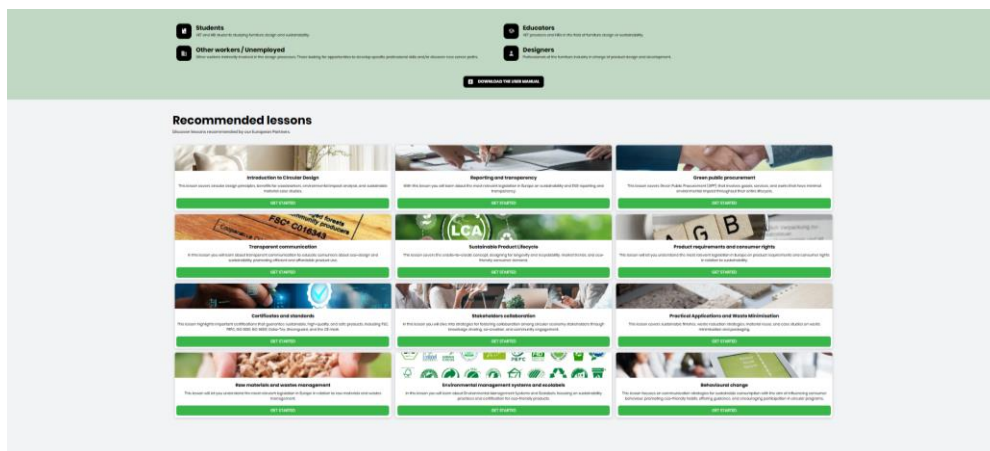
Na koncu vsake lekcije **je na voljo orodje za samoocenjevanje**: učenci ocenijo svoje razumevanje in uspešnost, razmislijo o tem, kaj so se naučili, in opredelijo področja za izboljšanje. Učenci/uporabniki morajo izpolniti **samoocenjevanje z več možnimi odgovori**, da dobijo **potrdilo o zaključku in digitalno značko**. Za uspešno opravljeno učno enoto je potreben najmanj **75-odstotni rezultat**.

Uporabnik lahko za vsako učno enoto prenese tudi skripto v pdf. formatu, ki vsebuje vsebino posamezne učne enote. Uporabnikom so na voljo tudi predstavitve.

Platforma vključuje tudi izčrpen uporabniški priročnik, ki izvajalcem usposabljanja pomaga pri učinkovitem krmarjenju po njenih značilnostih in funkcionalnostih.

Platforma Flier

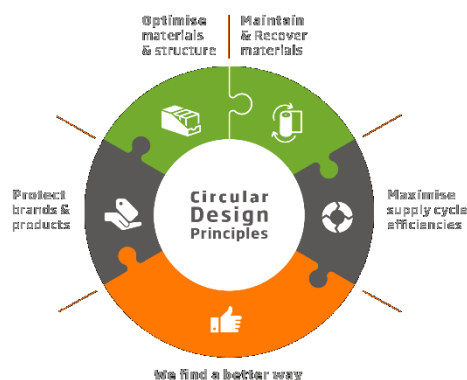




Naše učne enote so naslednje:

6.1. Učna enota 1: Proces krožnega oblikovanja

Ta celovita učna enota je zasnovana tako, da oblikovalce pohištva opremi z bistvenimi spretnostmi za prakse krožnega gospodarstva. Obravnava načela krožnega oblikovanja s poudarkom na oblikovanju izdelkov, ki jih je mogoče ponovno uporabiti, obnoviti ali reciklirati, da se podaljša njihov življenjski cikel in zmanjša vpliv na okolje. Udeleženci bodo raziskali trajnostne življenjske cikle izdelkov in se naučili oblikovati pohištvo, ki sčasoma ostane funkcionalno in dragoceno. Enota vključuje praktične aplikacije za zmanjševanje odpadkov, pri čemer se oblikovalci naučijo zmanjšati količino odpadkov od izbire materiala do proizvodnje in odlaganja. Učenci se bodo seznanili z okolju prijaznimi materiali, kot so biorazgradljivi, recikrirani ali obnovljivi viri. Prav tako bodo na tekočem s tržnimi trendi, preferencami potrošnikov in premiki industrije v smeri trajnosti. Poleg tega enota obravnava inovativne rešitve za embalažo, ki zmanjšujejo vpliv na okolje in hkrati ohranjajo celovitost izdelka. Ob koncu tečaja bodo udeleženci razumeli trajnostno oblikovanje pohištva, kar jim bo omogočilo ustvarjanje estetskih in okolju prijaznih izdelkov. Učna enota 1 vsebuje 3 lekcije.



6.1.1. Lekcija 1: Uvod v krožno oblikovanje

Prva lekcija obravnava proces krožnega oblikovanja ter izpostavlja ključna načela in korake. Raziskuje prednosti za mizarje in izdelovalce pohištva ter vključuje analizo vpliva materialov na okolje. Učenci preučijo tudi orodja in metode za analizo ter študije primerov trajnostne uporabe materialov v lesarstvu in pohištveni industriji.

Rezultati

- Razumevanje in izražanje ključnih načel in korakov procesa krožnega oblikovanja.
- razumevanje analize vpliva materialov, ki se uporabljajo pri obdelavi lesa in izdelavi pohištva, na okolje.

6.1.2. Lekcija 2: Trajnostni življenjski cikel izdelka

Ta lekcija obravnava trajnostni življenjski cikel izdelka s poudarkom na konceptu od zibelke do zibelke. Obravnava oblikovanje za dolgo življenjsko dobo in možnost recikliranja s primeri iz industrije. Učenci

bodo raziskali tudi trenutne tržne trende na področju trajnostnega oblikovanja, povpraševanje potrošnikov po okolju prijaznih izdelkih in strategije, kako ostati na tekočem in te trende vključiti v svoje oblikovanje.

Rezultati:

- Razložiti koncept od zibelke do zibelke in njegovo uporabo pri oblikovanju trajnostnih izdelkov.
- Prepoznati in vključiti trenutne tržne trende na področju trajnostnega in krožnega oblikovanja v svoje delo.

6.1.3. Lekcija 3: Praktična uporaba in zmanjševanje količine odpadkov

Lekcija obravnava praktične aplikacije in minimiziranje odpadkov pri oblikovanju pohištva. Obravnava izbiro in uporabo trajnostnih zaključnih obdelav, strategije za zmanjšanje količine odpadkov in ponovno uporabo materialov. Učenci bodo preučili študije primerov o zmanjševanju

odpadkov in inovativne rešitve za embalažo, ki so v skladu z načeli krožnega gospodarstva ter izboljšujejo življenjski cikel izdelka in možnost recikliranja.

Rezultati:

- Izbira in uporaba okolju prijaznih zaključnih obdelav za lesne in pohištvene izdelke.
- Razviti in izvajati strategije za zmanjšanje količine odpadkov in trajnostno oblikovanje embalaže.

6.2. Učna enota 2: Zakonodajni okvir

V tej učni enoti bodo učenci raziskali evropsko zakonodajo, ki jo oblikujeta evropski zeleni dogovor in akcijski načrt za krožno gospodarstvo, ki spodbujata prehod Evrope na trajnostno gospodarstvo. Ključni predpisi vključujejo uredbo o okoljsko primerni zasnovi trajnostnih izdelkov, ki zagotavlja, da so izdelki trajni, jih je mogoče ponovno uporabiti, popraviti in reciklirati ter tako zmanjšati vpliv na okolje v celotnem življenjskem ciklu. Enota zajema tudi direktive o ravnanju s surovinami in odpadki, ki spodbujajo uporabo sekundarnih surovin.



materialov in izboljšanje učinkovitosti virov. Poleg tega se bodo učenci poglobili v zahteve ESG, vključno z direktivo o trajnostnem poročanju podjetij (CSRD), ki od velikih podjetij zahteva podrobna poročila o okoljskem in družbenem vplivu za povečanje preglednosti in odgovornosti. Učna enota 2 vsebuje 3 lekcije.

6.2.1. Lekcija 1: Poročanje in preglednost

V lekciji bodo pojasnjeni glavni predpisi, povezani s poročanjem in preglednostjo na področju ESG, in sicer Direktiva o poročanju o trajnostnem razvoju podjetij (CSRD), Uredba o taksonomiji in Direktiva o zelenih trditvah. Ti predpisi zajemajo vidike, kot so obveznosti podjetij glede razkrivanja informacij o ESG, razvrščanje dejavnosti kot okoljsko trajnostnih in kako se izogniti praksam zelenega pranja.

Rezultati:

- Poznavanje glavnih predpisov o trajnostnem razvoju in ESG poročanju ter preglednosti.
- Razumeti vpliv teh predpisov (Direktiva o poročanju o trajnostnem razvoju podjetij -CSRD-, Uredba o taksonomiji in Direktiva o zelenih trditvah) na vašo organizacijo.

6.2.2. Lekcija 2: Zahteve za izdelke in pravice potrošnikov

V tej lekciji boste razložili glavne predpise o zahtevah za izdelke ter pravicah potrošnikov do informacij in popravil, in sicer Uredba o okoljsko primerni zasnovi trajnostnih proizvodov (ESPR), Direktiva o pravici do popravila (ali R2R) in Direktiva o krepitvi vloge potrošnikov za zeleni prehod. Te uredbe zajemajo vidike, kot so zahteve za okoljsko primerno zasnovo izdelkov (zahteve glede zmogljivosti in informacij), obveznosti zagotavljanja popravila izdelkov in pravice potrošnikov pri izbiri izdelkov.

Rezultati:

- Poznavanje osnovnih predpisov o zahtevah za proizvode in pravicah potrošnikov v zvezi s trajnostnim razvojem.
- Razumeti vpliv teh predpisov: Uredba o okoljsko primerni zasnovi trajnostnih proizvodov (ESPR), Direktiva o pravici do popravila (ali R2R) in Direktiva o krepitvi vloge potrošnikov za zeleni prehod) v vaši organizaciji.

6.2.3. Lekcija 3: Ravnanje s surovinami in odpadki

Lekcija pojasnjuje glavne predpise o uporabi surovin in ravnanju z odpadki, in sicer: Uredbo o izdelkih, ki ne povzročajo krčenja gozdov (EUDR), Strategijo za kemikalije, Uredbo o embalaži in odpadni embalaži - uredba in Okvirno direktivo o odpadkih - revizija. Ti predpisi zajemajo vidike, kot so izvor in sledljivost lesa, uporaba kemikalij, zahteve glede embalaže in ravnanje z odpadki.

Rezultati:

- Poznavanje osnovnih predpisov o ravnanju s surovinami in odpadki

- Razumeti vpliv teh predpisov na vašo organizacijo: Uredba o proizvodih brez krčenja gozdov (EUDR), Strategija za kemikalije, Uredba o embalaži in odpadni embalaži - uredba in Okvirna direktiva o odpadkih - revizija.

6.3. Učna enota 3: Prostovoljni instrumenti

V tej učni enoti bodo učenci raziskali prostovoljne instrumente, ki so neobvezne smernice, standardi in certifikati, ki jih podjetja lahko sprejmejo za spodbujanje najboljših praks, ki presegajo regulativne zahteve. Ti instrumenti spodbujajo podjetja k preseganju skladnosti ter spodbujajo odličnost in trajnost. Učenci se bodo poglobili v različne ekološke oznake, certifikate in trajnostne standarde v pohištvenem sektorju. Prostovoljni instrumenti spodbujajo okolju prijazne prakse, kot sta zmanjševanje količine odpadkov in uporaba trajnostnih



materiali. S sprejetjem teh standardov podjetja pokažejo svojo zavezanost trajnosti in družbeni odgovornosti, zmanjšajo svoj okoljski odtis ter povečajo ugled blagovne znamke in zaupanje potrošnikov. Ti certifikati in oznake potrošnikom zagotavljajo zanesljive informacije, ki omogočajo informirano izbiro izdelkov. Z izbiro izdelkov s priznanimi ekološkimi oznakami in certifikati potrošniki podpirajo podjetja, ki dajejo prednost trajnosti in prispevajo k bolj trajnostni prihodnosti. Učna enota 3 vsebuje 3 lekcije.

6.3.1. Lekcija 1: Zelena javna naročila

Ta lekcija predstavlja zeleno javno naročanje (ZJN) je postopek, v katerem javni organi kupujejo blago, storitve in dela z zmanjšanimi vplivi na okolje v celotnem življenjskem ciklu. Ta pristop spodbuja trajnost z upoštevanjem okoljskih dejavnikov skupaj s ceno in učinkovitostjo, pri čemer je cilj čim bolj zmanjšati ekološki odtis dejavnosti javnega sektorja.

Uporabniki bodo izvedeli, kaj je zeleno javno naročanje in kje je opredeljeno, ter raziskali temeljna načela in cilje tega trajnostnega pristopa k javnemu naročanju.

Prav tako se bodo poglobili v merila in zahteve GPP ter razumeli standarde in merila, ki jih je treba izpolniti za zagotovitev okoljsko odgovornih praks javnega naročanja.

Ob koncu te enote bodo uporabniki dobro opremljeni za izvajanje praks GPP, kar bo prispevalo k bolj trajnostnemu in okoljsko odgovornemu javnemu naročanju.

Rezultati:

- Razumevanje načel zelenega javnega naročanja: Učenci bodo razumeli temeljna načela zelenega javnega naročanja, vključno z njegovimi okoljskimi, gospodarskimi in družbenimi koristmi.
- Praktična uporaba: Študenti se bodo naučili, kako izvajati strategije zelenega javnega naročanja v resničnih primerih, s čimer bodo povečali trajnost v postopkih javnega naročanja.

6.3.2. Lekcija 2: Certifikati in standardi

Uporabniki se bodo poglobili v temo, ki je temeljnega pomena za zagotavljanje kakovosti, varnosti in trajnosti v industriji: standardi in certifikati. Standardi in certifikati so orodja in hrbtnica sodobne industrije, saj zagotavljajo okvir za doslednost, zanesljivost in zaupanje.

V današnjem globaliziranem svetu so standardi in certifikati pomembnejši kot kdaj koli prej. Omogočajo mednarodno trgovino, spodbujajo trajnostne prakse in varujejo potrošnike. Naj gre za ISO standarde za upravljanje kakovosti, certifikat FSC za trajnostno gozdarstvo ali znak EU za okolje za okoljsko odličnost, ta orodja imajo ključno vlogo pri oblikovanju našega sveta.

Na tem predavanju bodo uporabniki spoznali različne vrste standardov in certifikatov ter njihov vpliv na industrijo in potrošnike. Do konca učne enote bodo uporabniki celovito razumeli, zakaj so standardi in certifikati bistveni, kako se razvijajo in vzdržujejo ter kako prispevajo k varnejšemu, bolj trajnostnemu in zaupanja vrednemu svetu.

Rezultati:

- Celovito razumevanje: Učenci bodo pridobili poglobljeno znanje o različnih certifikatih in standardih, vključno z njihovimi nameni, ključnimi značilnostmi in panogami, na katere vplivajo.
- Praktična uporaba: Študenti se bodo naučili, kako te certifikate in standarde izvajati v resničnih primerih, da bi zagotovili trajnost, kakovost in varnost izdelkov in storitev.

6.3.3. Lekcija 3: Sistemi okoljskega ravnanja (EMS) in znaki za okolje

Ta lekcija obravnava sisteme okoljskega ravnanja (EMS) in okoljske znake, ki so bistvena orodja za izboljšanje okoljske uspešnosti in obveščanje o prizadevanjih za trajnost. Sistemi ravnanja z okoljem so strukturirani okviri za upravljanje in zmanjševanje vplivov na okolje, ki vključujejo sistematično prepoznavanje, spremljanje in izboljševanje. Izvajanje sistema okoljskega ravnanja zagotavlja nenehno izboljševanje okolja in skladnost s predpisi. Ključni elementi vključujejo opredelitev odgovornosti, zmanjševanje vplivov, beleženje uspešnosti in izvajanje revizij. Znaki za okolje potrjujejo izdelke in storitve, ki izpolnjujejo posebne okoljske standarde, kar potrošnikom pomaga pri izbiri okolju prijaznih možnosti. Vrste znakov za okolje vključujejo tip I (certificiran s strani tretje osebe), tip II (samoprijavljen) in tip III (okoljska izjava o izdelku), pri čemer vsak ponuja različne ravni zagotovila.

Rezultati:

- Rezultati: Razumevanje EMS in okoljskih znakov: Študenti bodo razumeli načela in prednosti sistemov okoljskega ravnanja (EMS) in različnih okoljskih znakov ter njihovo vlogo pri spodbujanju trajnosti.
- Uporaba standardov: Študenti se bodo naučili, kako izvajati okvire EMS, kot je ISO 14001, in učinkovito uporabljati ekološke znake za certificiranje in trženje okolju prijaznih izdelkov.

6.4. Učna enota 4: Učinkovito okoljsko komuniciranje

Učna enota 4 je namenjena izboljšanju preglednega komuniciranja, izobraževanju, sodelovanju z deležniki in vedenjskim spremembam za spodbujanje trajnostne potrošnje in praks krožnega oblikovanja. Ta učna enota poudarja pomen jasne in odprte komunikacije za zagotavljanje obveščenosti in vključenosti vseh deležnikov v prizadevanja za trajnostni razvoj. S spodbujanjem izobraževanja bodo učenci pridobili znanje in spretnosti, potrebne za razumevanje in učinkovito izvajanje trajnostnih praks.

**ENVIRONMENTAL
COMMUNICATION**

Sodelovanje z deležniki je ključna sestavina te enote, saj spodbuja sodelovanje različnih strani, vključno s podjetji, vladnimi agencijami, neprofitnimi organizacijami in skupnostjo. Z vključevanjem teh elementov bodo učenci usposobljeni za učinkovito sodelovanje z različnimi javnostmi in spodbudili prehod k okoljsko odgovornejšemu vedenju in praksam. Učna enota 4 vsebuje 3 lekcije.

6.4.1. Lekcija 1: Pregledno komuniciranje

Transparentno komuniciranje presega trženje, katerega cilj je spodbuditi nakup. Osredotočiti se mora na izobraževanje javnosti o načelih ekološkega oblikovanja in pomenu trajnosti. Vključuje vse informacije, zamisli, podatke in nasvete, ki se posredujejo s ciljem, da se izdelek ne le proda, ampak tudi izboljša njegova uporaba, da postane učinkovitejši, cenovno ugodnejši in manj obremenjujoč za potrošnika.

Rezultati:

- Jasno sporočanje okoljske učinkovitosti in kompromisov krožnih izdelkov in storitev.
- Razviti prepričljive pripovedi in večpredstavnostne vsebine, ki pritegnejo deležnike in spodbudijo zanimanje za trajnostne izbire.

6.4.2. Lekcija 2: Sodelovanje z deležniki

Ta lekcija se osredotoča na razvoj strategij za spodbujanje sodelovanja in dialoga med ključnimi deležniki v krožnem gospodarstvu. Obravnava, kako prepoznati in vključiti ključne akterje, kot so oblikovalci, proizvajalci, potrošniki, ravnanje z odpadki, s sprejetjem olajševalnih delavnic in platform za izmenjavo znanja in reševanje problemov. Učna ura poudarja tudi pomen soustvarjanja in sodelovanja med industrijami in skupnostmi.

Rezultati:

- Omogočanje sodelovanja med različnimi deležniki za spodbujanje trajnostnih praks.
- Ozaveščanje in usposabljanje vključenih akterjev za zagotavljanje stalnega prenosa znanja.

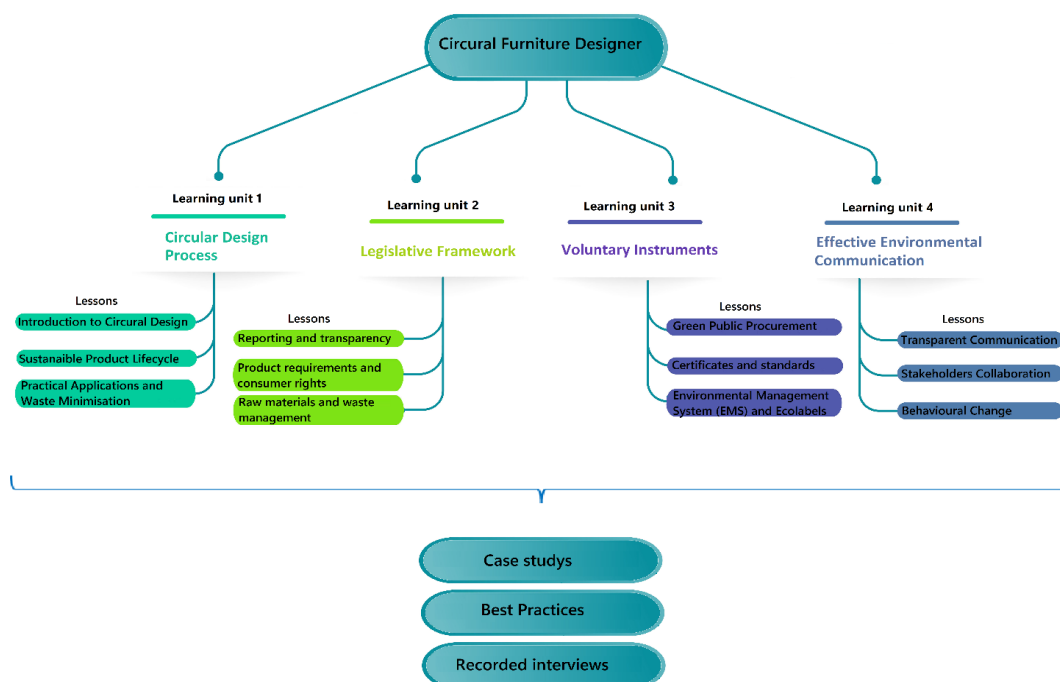
6.4.3. Lekcija 3: Sprememba vedenja

Ta lekcija obravnava oblikovanje komunikacijskih strategij, ki spodbujajo vedenjske spremembe v smeri trajnostne potrošnje in krožnih praks z razumevanjem vedenja potrošnikov in ovir za trajnostne izbire, razvijanjem sporočil, ki spodbujajo trajnostne potrošniške navade, zagotavljanjem smernic o uporabi, vzdrževanju in upravljanju izdelkov ob koncu življenjske dobe ter spodbujanjem sodelovanja potrošnikov v krožnih programih (npr. recikliranje, sheme povratnega prevzema).

Rezultati:

- Oblikovanje komunikacijskih strategij, ki spodbujajo vedenje potrošnikov v smeri krožnosti in trajnosti.
- Izboljšajte sistem, ki temelji na spodbudah za spodbujanje prehoda k trajnostnim izbiram.

Na splošno vam bo ta celovit spletni tečaj omogočil, da ustvarite pohištvo, ki ni le elegantno, ampak tudi trajnostno. Pridružite se nam in postanite vodilni na področju ekološko ozaveščenega oblikovanja!



Slika 1: Opis tečaja.

	Učni načrt Učni načrt se osredotoča na vse tiste dopolnilne vidike oblikovanja, ki so potrebni za oblikovanje krožnih pohištenih izdelkov z različnih vidikov: Krožno oblikovanje in s tem povezana prihodnja zakonodaja, prostovoljni instrumenti in okoljsko komuniciranje. Vsebina: Učni načrt opisuje strukturiran načrt, kaj se bo poučevalo med usposabljanjem. Vključuje cilje, teme, lekcije in ocene, ki so oblikovane tako, da zagotavljajo celovito pokritost predmeta. Uporaba: Kot izvajalec usposabljanja se morate seznaniti z učnim načrtom, da boste razumeli zaporedje in obseg vsebine. To vam bo pomagalo pri pripravi učnih ur, uskladitvi učnih metod s cilji in zagotavljanju, da so zajete vse potrebne teme.
	MOOC Uvedba platforme za e-učenje in vključitev razvitega gradiva za usposabljanje sta bistvena koraka, da bi partnerstvo lahko zagotovilo ta spletni tečaj za oblikovalce krožnega pohišstva in ga brezplačno dalo na voljo vsem zainteresiranim učencem po vsej EU. Vsebina: MOOC je spletni tečaj, ki dopolnjuje učni načrt. Vključuje posnete predstavitvene diapozitive, dobre prakse, študije primerov, naloge, teste, ... in dodatne vire, do katerih lahko učenci dostopajo v svojem tempu. Uporaba: MOOC morate raziskati, da bi razumeli njegovo strukturo in vsebino. To vam bo omogočilo, da boste učence usmerjali, kako učinkovito uporabljati MOOC, vključevali njegove vire v svoje poučevanje in jim nudili podporo pri morebitnih vprašanjih ali izzivih.

6.5. Kako se učiti

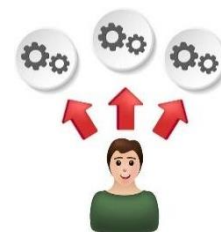
6.5.1. Motivacija in vizija

Postanite popolnoma usposobljen oblikovalec krožnega pohištva. Pripraviti pohištveni sektor na nove izzive in priložnosti, ki jih prinašata krožni prehod in nova zakonodaja, ki bo veljala za ta sektor.



6.5.2. Kompetence

Pridobiti spretnosti, znanja in kompetence, potrebne za uporabo načel trajnosti in krožnosti pri oblikovanju in proizvodnji pohištva ter učinkovito sporočanje dosežkov.



6.5.3. Metode

Individualno delo: Uporabnikom je spletna platforma na voljo ves čas, kar jim omogoča, da jo uporabljajo, kadar želijo in imajo čas.

6.5.4. Kako omogočiti izvedbo spletnega tečaja

- Tečaj bo dostopen na spletni strani projekta pod registracijo
- Registracija: (<https://course.flierproject.ambitcluster.org/>)
- Izberite želeni jezik tečaja (angleščina, italijanščina, slovenščina ali španščina) in raziščite različne učne enote (LU).
- Poglobite se vanje in pridobite spretnosti in znanje s pomočjo ponujenih lekcij.
- Učite se iz posnetih predstavitev, najboljših praks, študij primerov, intervjujev ter dodatnega bralnega gradiva in virov.
- Izpolnite naloge, predlagane v vsaki lekciji!
- Pridobite potrdilo za vsak test LU, ki ga uspešno opravite, in pridobite končno potrdilo EQF4, veljavno 1 kreditno točko ECVET (25 ur).
- Samoocenjevanje - ocenite svojo raven znanja za vsako LU, pridobljeno v tem tečaju, z različnimi testi z več možnimi odgovori.



Radi bi vam predstavili pregled dveh ključnih virov, ki bosta sestavni del našega programa usposabljanja: učnega načrta in MOOC (Massive Open Online Course). Po razumevanjem učnega načrta in MOOC-a boste bolje opremljeni za zagotavljanje skladne in zanimive učne izkušnje.

7. Pisarniška raziskava

Sektor lesenega pohištva v Evropi doživlja "zeleni in digitalni" dvojni prehod. Ta prehod je posledica pereče okoljske in podnebne krize ter napredka novih tehnologij, orodij in metodologij, ki so dostopne in uporabne za mala in srednje velika podjetja v panogi.

Ta prehod je bolj revolucionaren kot evolucijski in pomembno vpliva na področja, kot so oblikovanje, proizvodnja izdelkov, poslovni procesi, organizacija dela in tržni odnosi. Pričakuje se, da bo sektor doživel hitrost in korenite spremembe brez primere.

7.1. Novi izzivi prinašajo nove priložnosti

Poslovna skupnost, izobraževalne ustanove, povezane s sektorjema poklicnega izobraževanja in usposabljanja ter visokega šolstva, raziskovalna skupnost in institucionalni deležniki se zavedajo, da je ta prehod ključnega pomena za to, da lesnopredelovalni sektor ostane konkurenčen in hkrati ohrani dediščino svoje ustvarjalnosti in strokovnega znanja. Oblikovalci politik na evropski in nacionalni ravni vse pogosteje sprejemajo orodja za podporo inovacijam (kot so skladi za razvoj industrije 4.0, ekološko trajnostni materiali in postopki ter krožno gospodarstvo) in trajnostnemu proizvodnemu sistemu. Vendar pa ta prizadevanja, skupaj s podjetniškimi naložbami v inovacije izdelkov in procesov ter prispevki raziskav za razvoj trajnostnih rešitev za obsežno proizvodnjo, izgubijo svojo učinkovitost brez namenske verige usposabljanja za nove delavce in zaposlene v sektorju, zaradi česar je izpopolnjevanje in prekvalifikacija ključni izziv za celoten sektor.

Ali je lahko lesnopredelovalni sektor za mlade Evropejce tako privlačen kot sektorji, kot so prehrambeni, modni in avtomobilski? Digitalizacija in trajnostni razvoj, povezan s krožnim

gospodarstvom, lahko dejansko spodbudita zanimanje mladih Evropejcev, ki so digitalni domorodci z močno okoljsko zavestjo.

Ustrezno in inovativno usposabljanje, ki izkorišča nove tehnologije, izpolnjuje dvojno povpraševanje na trgu: mlade pripravi na soočanje z inovacijami in pritegne nadarjene posameznike, ki lahko svoje spretnosti in strast prenesejo v lesnopredelovalni sektor.

7.2. Trendi in možni scenariji za lesnopredelovalni sektor

Ti trendi in scenariji kažejo na dinamičen in razvijajoč se lesnopredelovalni sektor z velikimi možnostmi za inovacije in rast.

V nadaljevanju so predstavljeni nekateri trenutni trendi in prihodnji scenariji za lesnopredelovalni sektor.

7.2.3. Trenutni trendi

- **Trajnostno pohištvo:** Po pohištvu, ki je prijazno do okolja, je vedno več povpraševanja, pri čemer je poudarek na uporabi predelanega lesa in trajnostnih materialov.
- **Spletna prodaja:** Prehod na spletno prodajo se nadaljuje zaradi udobja in dostopnosti, ki ju ponuja, zlasti mlajšim generacijam
- **Pametno pohištvo:** Vključevanje tehnologije v pohištvo, kot so brezžične polnilne postaje in vgrajeni zvočniki, postaja vse bolj priljubljeno³
- **Prilagajanje:** Potrošniki vse bolj iščejo prilagojeno pohištvo, ki ustreza njihovim posebnim potrebam in željam
- **Minimalistični in starinski modeli:** Trendi se nagibajo k minimalističnim oblikam in starinskim ali varčevalnim kosom pohištva
- **Novi poslovni modeli,** v središču katerih je EPR (razširjena odgovornost proizvajalca) kot pristop k okoljski politiki, ki proizvajalcem nalaga odgovornost za celoten življenjski cikel njihovih izdelkov, zlasti po uporabi potrošnikom.

7.2.4. Prihodnji scenariji

- **Rast trga:** Pričakuje se, da bo svetovni trg lesenega pohištva znatno zrasel in do leta 2032 dosegel 726,5 milijarde USD, pri čemer bo stopnja rasti med letoma 2024 in 2032 znašala 5,8 %, in sicer tudi z raziskovanjem novih mednarodnih trgov
- **Tehnološki napredek:** Stalen tehnološki napredek bo spodbujal inovacije na področju oblikovanja in proizvodnih postopkov, zaradi česar bo pohištvo postalo bolj funkcionalno in trajnostno
- **Regulativne spremembe:** Več predpisov, kot je uredba EU o lesu, bo spodbudilo uporabo bolj trajnostnih in zakonito pridobljenih materialov
- **Preference potrošnikov:** Večji poudarek bo na večnamenskem pohištvu, ki je namenjeno tehnično podkovanim in okoljsko ozaveščenim potrošnikom.

7.3. Prednosti

Poznavanje težav in izzivov, s katerimi se bodo pohištvena podjetja srečevala pri prehodu v bolj krožno gospodarstvo, zlasti v procesu oblikovanja izdelkov, in boljše izkoriščanje prihajajočih priložnosti krožnega gospodarstva CE.

8. Zaključek

"Priročnik za inštruktorje FLIER" služi kot izčrpen vodnik za inštruktorje, vključene v projekt FLIER, katerega cilj je s poklicnim izobraževanjem in usposabljanjem podpreti prehod pohišvenega sektorja na bolj zeleno industrijo. Priročnik opisuje cilje projekta, pričakovane rezultate, ciljne skupine in gradiva za usposabljanje ter zagotavlja strukturiran pristop k izvajanju učnega načrta za oblikovalce krožnega pohišva.

Namen projekta FLIER je razviti nov učni načrt, ki je usklajen z načeli krožnega gospodarstva in trajnostnega oblikovanja ter krepí poklicno izobraževanje in usposabljanje v pohišvenem sektorju. Cilj projekta je spodbuditi prehod sektorja v bolj zeleno industrijo, zmanjšati njegov okoljski odtis in zadovoljiti povpraševanje po veščinah krožnega oblikovanja pohišva.

Gradivo za usposabljanje vključuje učni načrt in spletni tečaj (MOOC) s posnetimi predstavitevami, študijami primerov, dobrimi praksami, intervjuji in orodji za samoocenjevanje. Tečaj je strukturiran v štiri učne enote: Proces krožnega oblikovanja, zakonodajni okvir, prostovoljni instrumenti in učinkovito okoljsko komuniciranje. Vsaka enota vsebuje lekcije, ki obravnavajo posebne teme, povezane s krožnim oblikovanjem pohišva in trajnostnim razvojem.

V priročniku je poudarjen pomen učinkovite uporabe učnega gradiva, saj so izvajalcem usposabljanja na voljo potrebni viri za zagotavljanje celostne učne izkušnje. Poudarja tudi pomen namiznih raziskav, ki kažejo, da lesno pohišveni sektor doživlja "zeleni in digitalni" dvojni prehod, ki ga spodbujajo okoljske krize in tehnološki napredek. Ta prehod prinaša nove izzive in priložnosti ter poudarja potrebo po inovativnem usposabljanju za pripravo mladih delavcev na prihodnost.

Na koncu naj bi projekt FLIER pohišveni sektor opremil z veščinami in znanjem, potrebnimi za trajnostno prihodnost. Z razvojem celovitega učnega načrta in gradiva za usposabljanje projekt podpira prehod na krožno gospodarstvo in odgovarja na spreminjajoče se potrebe industrije. Priročnik zagotavlja inštruktorjem orodja in smernice, potrebne za izvajanje učinkovitega usposabljanja in spodbujanje rasti sektorja v smeri trajnostnega razvoja.

The present work, produced by the FLIER consortium, is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



flier



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.