

MODISTO II

Příručka pro studenty

Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Spanish National Agency (SEPIE). Neither the European Union nor SEPIE can be held responsible for them.



Cofinanciado por
la Unión Europea

ModisTo II

**PŘÍRUČKA STUDENTA
MODISTO II**

Vážený studente,

V tomto dokumentu představujeme návod k použití, kde si můžete ověřit všechny informace týkající se aspektů vašeho zájmu souvisejících s didaktickými zdroji MODISTO II. Didaktické zdroje jsou produkty tohoto projektu financovaného z programu Erasmus+ Evropské komise pod číslem smlouvy 2022-1-ES01-KA220-VET-000088313.

Didaktické zdroje MODISTO II mají za cíl usnadnit získávání kompetencí souvisejících s ekodesignem pro procesy v módním a textilním sektoru.

Doporučujeme vám stáhnout si tento dokument a pečlivě si jej přečíst, abyste porozuměli charakteristikám školení, které můžete nyní absolvovat.

Seznam témat, která můžete zobrazit v tomto dokumentu, je následující:

REJSTŘÍK

PŘÍRUČKA STUDENTA	2
MODISTO II	2
REJSTŘÍK	2
1. Cíle MODISTO II.....	3
2. Požadavky na školení.....	3
2.1. Profil studentů, jimž je vzdělávací program určen, s uvedením požadavků na odbornou přípravu a odborné znalosti.....	3
2.2. Technické požadavky (hardware a software) potřebné pro sledování vzdělávacího programu v e-learningové modalitě.....	3
3. Obecná organizace vzdělávacího programu.....	3
3.1. Obsah.....	4
4. Průběh vzdělávání.....	5
5. Struktura předmětu	7
6. Vyhodnocení pro každý modul.....	9
7. Struktura výukového prostředí	9
8. Doplňkové interaktivní praktické případy.....	12
8.1. Obsah praktických příkladů	12
8.2. Struktura praktických příkladů	13



1. Cíle MODISTO II

Hlavním cílem projektu MODISTO II bylo vyvinout otevřený vzdělávací zdroj (OER) rozšířením témat předchozího e-learningového kurzu vytvořeného v rámci projektu MODISTO o další téma ekodesignu v procesech, od výroby po prodej, v textilním a módním sektoru. Kromě toho OER zahrnuje 4 praktické případy ve virtuálním režimu, které se zabývají klíčovými kompetencemi v oblasti ekodesignu v procesech, které mají studenti odborného vzdělávání a přípravy procvičovat prostřednictvím interaktivních prvků.

Vzdělávací program navržený partner projektu se proto skládá z e-learningového kurzu se čtyřmi moduly s možností sebehodnocení a procvičování behaviorálních kompetencí založených na skutečných případech, včetně interaktivnosti. Školicí program lze využívat prostřednictvím samostatných zdrojů, ale také přistupovat k těmto zdrojům prostřednictvím inteligentního virtuálního výukového prostředí.

MODISTO II zapojilo klíčové stakeholdery do koncepce, výroby a testování implementovaných didaktických zdrojů, címž je zajištěna jejich udržitelnost a využití i ve střednědobém horizontu.

2. Požadavky na školení

2.1. Profil studentů, jimž je vzdělávací program určen, s uvedením požadavků na odbornou přípravu a odborné znalosti

Pro přístup k výcvikovému programu MODISTO II nejsou potřeba žádné specifické požadavky; Zúčastnit se ho může každý student, který má zájem rozvíjet své dovednosti v oblasti ekodesignu. Kurz splňuje kritéria přístupnosti tím, že je k dispozici ve čtyřech jazycích a je doplněn multimediálními zdroji. Optimální využití zdrojů se očekává u studentů v odborných studijních programech oděvního návrhářství a výroby a v různých technických předmětech textilních průmyslových procesů.

2.2. Technické požadavky (hardware a software) potřebné pro sledování vzdělávacího programu v e-learningové modalitě

Pro využití tohoto školení prostřednictvím zvolené platformy ERUDIRE je nutné mít PC nebo podobné počítačové vybavení z hlediska funkčnosti, s operačním systémem Windows, Android, Linux nebo Mac, pripojení k internetu a prohlížeč jako je Microsoft Edge, Mozilla Firefox nebo Google Chrome.

Reproduktoři jsou potřebné pro zvuk multimediálních prvků a také pro instalaci typických zásuvných modulů v prohlížeči typu Adobe Acrobat Reader pro recenzování dokumentů ve formátu ".pdf".

Před prvním přístupem do kurzu byste se měli zaregistrovat na platformě a přihlásit se. Registrace je zdarma a platforma poskytuje konkrétní pokyny, jak postupovat.

3. Obecná organizace vzdělávacího programu

Kurz je vyvíjen v e-learningové modalitě, proto byly moduly naprogramovány na platformě kompatibilní s Moodle.

Vzdělávání, které absolvujete, je organizováno podle následující struktury:

4 Školicí moduly , které rozvíjejí obsah vzdělávacího programu.

- Každý modul se skládá zpravidla ze tří didaktických celků (viz sylabus kurzu níže). Některé didaktické jednotky mohou obsahovat více příbuzných témat.



- Všechny moduly obsahují sebehodnotící dotazník o 10 otázkách, které studentovi umožňují posoudit získání nových odborných kompetencí.
- Studenti musí dokončit hodnocení nabízená v každém modulu, aby ověřili, že získali nové odborné kompetence.

Celý vzdělávací proces je řízen samostatně, každý student může postupovat tempem, které si přeje, a bez předem stanoveného plánu.

3.1. Obsah

Obsah tohoto vzdělávacího programu je následující:

Školicí modul	Didaktické jednotky
<i>Modul 1: UDRŽITELNOST A ETIKA V PROCESECH EKODESIGNU</i>	<i>Obsahuje 3 didaktické celky:</i> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Didaktický celek 1: Přírodní barvení v procesu módního navrhování</i>○ <i>Didaktický celek 2: Od destruktivní k rušivé módě</i>○ <i>Didaktický celek 3: Etický přístup k designu</i>
<i>Modul 2: SNÍŽENÍ SPOTŘEBY ENERGIE A VODY V ODĚVNÍ VÝROBĚ</i>	<i>Obsahuje 3 didaktické celky:</i> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Didaktický celek 1: Spotřeba vody v textilní výrobě - racionalizační opatření</i>○ <i>Didaktický celek 2: Spotřeba energie v textilní výrobě - racionalizační opatření</i>○ <i>Didaktický celek 3: Význam ekologického designu</i>
<i>Modul 3: MINIMALIZACE PRODUKCE ODPADU V ODĚVNÍCH A MÓDNÍCH PROCESECH</i>	<i>Obsahuje 3 didaktické celky:</i> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Didaktický celek 1: Existuje nulový odpad v módním průmyslu?</i>○ <i>Didaktický celek 2: Prodloužení životního cyklu textilních výrobků</i>○ <i>Didaktický celek 3: Nové business modely v módním průmyslu</i>
<i>Modul 4. CYKLABILITY PRODUKTŮ V MÓDNÍM PRŮMYSLU</i>	<i>Obsahuje 3 didaktické celky:</i> <ul style="list-style-type: none">○ <i>Didaktický celek 1: Koncept upcyklace a proces opětovného použití textilních materiálů</i>○ <i>Didaktický celek 2: Koncepce recyklace a proces recyklace textilních materiálů</i>○ <i>Didaktický celek 3: Oběhové hospodářství zaváděné do textilního odvětví.</i>



4. Průběh vzdělávání

Přístup ke školicím modulům probíhá z hlavní stránky platformy <https://erudire.it/>. Chcete-li vybrat jazyk navigace, stačí jej vybrat z panelu nabídek. Pro přístup do školicího prostředí na webu je nutné zadat zadané uživatelské jméno a heslo. Pokud nemáte přístupové údaje, musíte se zaregistrovat kliknutím na «vytvořit účet» na domovské stránce platformy. Poté, co kliknete na «vytvořit účet» musíte postupovat podle doporučeného postupu.

Poté, co se přihlásíte pomocí přihlašovacích údajů, které máte, nebo těch, které jste vytvořili, musíte kliknout na kategorii kurzu «Erasmus+ 2021-2027 – část 2» na kartě «Kategorie» na domovské stránce platformy.

The screenshot shows the Erudire platform interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'About Us', 'Privacy Policy', 'E-Learning', 'For Companies', 'Courses', 'Categories', 'Badge Instructions', 'FAQ', 'My courses', 'Language' (set to EN), and a search bar. Below the navigation is a secondary menu with icons for 'Dashboard', 'Site home', 'Calendar', 'Badges', and 'All courses'. The main content area displays a list of categories under 'Progetti nazionali': 'Progetti nazionali', 'Erasmus+ 2014-2020', 'Erasmus+ 2021-2027 - Part 1', and 'Erasmus+ 2021-2027 - Part 2'. A red arrow points from the 'Part 2' item to the 'Navigation' sidebar on the right. The sidebar lists 'Home', 'My courses' (with sub-items 'fabulacplus', 'modisto', 'big', 'e-craft', 'modisto-II'), and 'Courses'.

Obr. 1. Přístup k platformě erudire.

Poté byste si z kurzů, které jsou zde k dispozici, měli vybrat «MODISTO II».

The screenshot shows the 'MODISTO II' course detail page. It features a large image of a book titled 'ModisTo II' with a pencil resting on it. Below the image, the text reads 'ModisTo II' and 'ModisTo II - 2nd Level (2019-2021)'. The page includes logos for partners like INETCOM, ENIFORM, FEI, and others. To the right, the course title 'MODISTO II' is displayed, followed by the text: 'MODISTO II is the second leg of MODISTO project e-learning course, implemented between 2019 and 2021.' It then lists the main aims: 'to support VET teachers and students to acquire knowledge on eco-design for processes in the Fashion and Textile industry' and 'To enable the students to practice key competences through three practical cases on eco-design processes in the Fashion and Textile industry.' Further down, it states: 'The innovative aspects of MODISTO II e-learning course are the topics, the pedagogical approach and the format. The pedagogical approach includes the use and evaluation of practical competences based on the illustrative real cases encapsulated in a didactical learning environment.' It also mentions that the course is available in Spanish, Portuguese, Czech, Italian and English. At the bottom, there's a box stating 'Enrolled students: 11 and you' and a blue button labeled 'ENTER THIS COURSE'.

Obr. 2. Detail konkrétního e-learningového kurzu MODISTO II na platformě erudire.



Co-funded by
the European Union

Příručka pro studenty

Chcete-li získat přístup k výukovým objektům, musíte nejprve vybrat skupinu. Chcete-li to provést, musíte kliknout na větu "Vyberte skupinu" a označit správné pole.



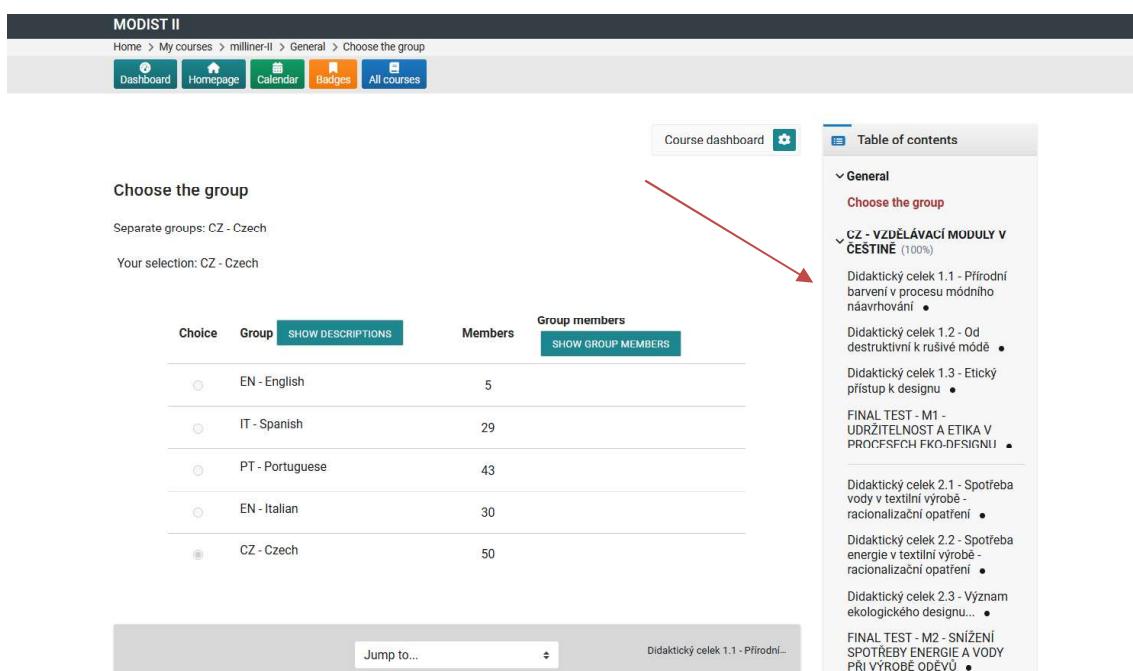
The innovative aspects of MODISTO II e-learning course are the topics, the pedagogical approach and the format. **The pedagogical approach includes the use and evaluation of practical competences based on the illustrative real cases encapsulated in a didactical learning environment.**



Obr. 3. Detail obrazovky vyzývající uživatele k výběru skupiny.

Poté se můžete vrátit na seznam školicích materiálů obsažených v kurzu MODISTO kliknutím na "klikněte zde". V tomto okamžiku budete mít přístup na hlavní stránku Modisto II, kde najdete všechny výukové zdroje a nástroje potřebné k absolvování vašeho školení.

V každé oblasti najdete didaktické jednotky odpovídající předmětu. Jsou vždy zakončeny závěrečným hodnotícím testem, který musíte absolvovat. Všechny sekce, které tvoří modul, jsou zvýrazněny tučně.



MODISTO II

Home > My courses > modisto-II > General > Choose the group

Dashboard Homepage Calendar Badges All courses

Choose the group

Separate groups: CZ - Czech
Your selection: CZ - Czech

Choice	Group	SHOW DESCRIPTIONS	Members	Group members	SHOW GROUP MEMBERS
<input type="radio"/>	EN - English		5		
<input type="radio"/>	IT - Spanish		29		
<input type="radio"/>	PT - Portuguese		43		
<input type="radio"/>	EN - Italian		30		
<input checked="" type="radio"/>	CZ - Czech		50		

Course dashboard 

Table of contents

- General
 - Choose the group
 - CZ - Vzdělávací moduly v češtine (100%)**
 - Didaktický celek 1.1 - Přírodní barvení v procesu módního návrhování •
 - Didaktický celek 1.2 - Od destruktivní k rušivé módně •
 - Didaktický celek 1.3 - Eticky přístup k designu •
 - FINAL TEST - M1 - UDRŽITELNOST A ETIKA V PROCESech FKO-DESIGNU** •
 - Didaktický celek 2.1 - Spotřeba vody v textilní výrobě - racionalizační opatření •
 - Didaktický celek 2.2 - Spotřeba energie v textilní výrobě - racionalizační opatření •
 - Didaktický celek 2.3 - Význam ekologického designu... •
 - FINAL TEST - M2 - SNIŽENÍ SPOTŘEBY ENERGIE A VODY PŘI VÝROBĚ ODEVŮ** •

Obr. 4. Detail jednotlivých modulů po výběru jazykové skupiny.

Na konci kurzu MODISTO II budete mít přístup k virtuálnímu prostředí MODISTO II, které vám umožní posílit a vyhodnotit znalosti, které jste získali prostřednictvím vzdělávacích materiálů, rozhovorů a praktických případů. Každý praktický případ obsahuje interaktivní kontrolní aktivity, abyste mohli sami posoudit, zda jste získali nové znalosti/kompetence.

The screenshot shows the 'MODISTO II' learning environment. At the top, there's a navigation bar with links to 'Home', 'My courses', 'milliner-II', 'MODISTO II - LEARNING ENVIRONMENT', and 'MODISTO II - LEARNING ENVIRONMENT'. Below the navigation bar are five buttons: 'Dashboard' (blue), 'Homepage' (green), 'Calendar' (light blue), 'Badges' (orange), and 'All courses' (dark blue). The main content area has a title 'MODISTO II - LEARNING ENVIRONMENT' with a 'ENTER' button. To the right is a 'Course dashboard' section showing attempt statistics: 'Number of attempts allowed: Unlimited', 'Number of attempts you have made: 0', 'Grading method: Highest attempt', and 'Grade reported: None'. On the far right is a 'Table of contents' sidebar with sections like 'General', 'CZ - VZDĚLÁVACÍ MODULY V ČEŠTINĚ (100%)', and 'MODISTO II - LEARNING ENVIRONMENT (0%)'. At the bottom of the dashboard, there are links to 'FINAL TEST - M4 - CYKLOV...' and a 'Jump to...' dropdown menu.

Obr. 5. Na konci různých modulů máte přístup k praktickému výukovému prostředí MODISTO II.

Pokud jde o navigaci v jednotkách jednotlivých modulů, můžete se se sekcích pohybovat dopředu a dozadu díky funkci tlačítek PŘEDCHOZÍ/DALŠÍ (označeno ve spodní části obrazovky vedle názvu odpovídající sekce jednotky).

5. Struktura předmětu

Hlavní cíle e-learningového kurzu MODISTO II jsou:

- podporovat učitele a studenty odborného vzdělávání a přípravy při získávání znalostí o ekodesignu pro procesy v módním a textilním průmyslu
- umožnit studentům uplatnit klíčové kompetence v praxi prostřednictvím tří praktických případů o procesech ekodesignu v módním a textilním průmyslu.

Inovativními aspekty e-learningového kurzu MODISTO II jsou téma, pedagogický přístup a formát. Pedagogický přístup zahrnuje používání a hodnocení praktických kompetencí na základě ilustrativních reálných případů uvedených v didaktickém vzdělávacím prostředí.

Kurz je k dispozici ve španělštině, portugalštině, češtině, italštině a angličtině. Je k dispozici v platformě Erudire (www.erudire.it), jak je popsáno v předchozí části.

Platforma Erudire má dvě hlavní sekce, kde jsou umístěny různé nástroje a zdroje:

- vstupní kurz e-learningu, kde si můžete prohlédnout popis kurzu MODISTO II, získat přístup ke kurzu MODISTO II a vstoupit do kurzu první části projektu Modisto realizovaného v letech 2019 až 2021;
- Domovská stránka e-learningového kurzu, kde máte přístup k didaktickým jednotkám, testům hodnocení učení a výukovému prostředí obsahujícímu multimediální didaktické zdroje.

Na následujícím obrázku můžete vidět různé sekce a jejich různé nástroje. Je to domovská stránka kurzu MODISTO II a máte přístup k různým zdrojům, jak je vysvětleno v předchozí části této příručky.



Příručka pro studenty

The screenshot shows the homepage of the ModisTo II e-learning platform. At the top, there is a banner with the project logo and the text "ModisTo II" and "Co-funded by the European Union". Below the banner, there is a message about the innovative aspects of the course and a "Choose the group" button. The main content area is titled "EN - MODULES IN ENGLISH" and contains four modules:

- MODULE 1: SUSTAINABILITY AND ETHICS IN ECO-DESIGN PROCESSES**
 - Didactic Unit 1.1: Natural dyeing in fashion design processes PDF
 - Didactic Unit 1.2: Fashion from Destructive to Disruptive PDF
 - Didactic Unit 1.3: An ethical approach to design PDF
 - [M1] - FINAL TEST
- MODULE 2: REDUCTION OF ENERGY AND WATER CONSUMPTION IN CLOTHING PRODUCTION**
 - Didactic Unit 2.1: Water consumption in textile production - rationalization measures PDF
 - Didactic Unit 2.2: Energy consumption in textile production - rationalization measures PDF
 - Didactic Unit 2.3: Cross-Factors PDF
 - [M2] - FINAL TEST
- MODULE 3: MINIMIZING WASTE PRODUCTION IN CLOTHING AND FASHION PROCESSES**
 - Didactic Unit 3.1: Is there a zero waste in a Fashion Design? PDF
 - Didactic Unit 3.2: Prolonging the lifespan of textile products PDF
 - Didactic Unit 3.3: New business models in fashion industry PDF
 - [M3] - FINAL TEST
- MODULE 4: CYCLABILITY OF PRODUCTS IN THE FASHION INDUSTRY**
 - Didactic Unit 4.1: Upcycling concept and reusing process for textile materials PDF
 - Didactic Unit 4.2: Recycling concept and recycling process for textile materials PDF
 - Didactic Unit 4.3: Circular economy implemented in the textile sector: Fabric reusing production systems PDF
 - [M4] - FINAL TEST

Obr. 6. Přehled e-learningových kurzů MODISTO II Domovská stránka

Následují příklady různých prvků struktury kurzu.

The screenshot shows a module page for "Module 1: SUSTAINABILITY AND ETHICS IN ECO-DESIGN PROCESSES". The page features a large image of a workspace with a keyboard, a plant, and some sketches. Below the image, the module title and didactic unit are listed:

Module 1: SUSTAINABILITY AND ETHICS IN ECO-DESIGN PROCESSES
Didactic Unit 1:
Natural dyeing in fashion design processes

At the bottom of the page, there is a note about funding and a "ModisTo II" logo.

The right side of the page contains the "2. Contents" section, which includes:

- Module 1: SUSTAINABILITY AND ETHICS IN ECO-DESIGN PROCESSES**
 - Didactic Unit: 1
 - Estimated time (h): 10
- NATURAL DYEING IN FASHION DESIGN PROCESSES**

This topic focuses on natural dyeing in the fashion processes underlining benefits for environment and people, collecting cases of studies, and adding links, explanatory video, practical activity.

Natural Dyeing of fabrics belongs to a very ancient tradition. It's a real art spread around the world since centuries. It is worth rediscovering.

Colour in textiles has a recognized importance since ancient times; it is an expression of the wearer and the society to which he or she belongs. Colour is a communication tool that sends back precise messages of values and status.

Textiles have always been dyed, first with natural dyes then in the industrial era, with synthetic dyes. Today, more than ever, the need arises to develop new production models such as dyeing with bacteria. Colour, derived from bacteria, is a 100% natural biological product. During production, no valuable raw materials, for example, crude oil is needed, as it is usual in the production of synthetic colours.

No farmland or greenhouses are required to grow the colour suppliers, the occurrence of bacteria is independent of the seasons and weather conditions or geographical location. No fertilizers are needed. This represents a clear advantage over the production of other vegetable and plant dyes.

Suitable bacterial strains are stored in laboratories and can be reproduced and multiplied as required.

These are just some of the gigantic benefits of bacterial colour for our climate, our environment, and our health.

However, dyeing with vegetable dyes is a path compatible with sustainable fashion, poses no health risks and is non-polluting. Many of the natural dyes used grant fabrics antimicrobial properties in addition to aesthetic characteristics. Plant dyes that grant these dual properties include pomegranate peel, babool, walnut peel, and onion peel.

Dyeing refers to the operation of changing the color of a fabric by bathing in water in which dye ingredients have been dissolved. Natural dyeing, ecoprinting, and the various tie and dye techniques are considered better environmentally sustainable techniques, represent an interesting creative opportunity, a ground for experiencing the endless potential and appeal of colour applied to fashion.

Obr. 7. Ukázka didaktického celku



Co-funded by
the European Union

The screenshot shows a web-based assessment interface. At the top left is the ModisTo II logo with the text "[MT] SUSTAINABILITY AND ETHICS IN ECO-DESIGN PROCESSES FINAL TEST". Below it is a button labeled "ENTER". To the right is a question: "What are the major advantages of bacteria-derived dyeing compared to other vegetable dyes?". Three options are listed: A) The saving of farmland, B) The speed of reproduction of bacteria, and C) The durability of the dye. A "SUBMIT" button is at the bottom right.

Obr. 8. Ukázka vyhodnocovacího testu

6. Vyhodnocení pro každý modul

Hodnocení každého modulu se skládá z **testu s 10 otázkami ve formě formuláře**. Otázky jsou typu s možností výběru z více možností.

Pro přístup k požadovanému vyhodnocení na něj klikněte a test se otevře.

Doporučujeme, abyste hodnocení provedli po dokončení studia a aktivit vzdělávacího modulu.

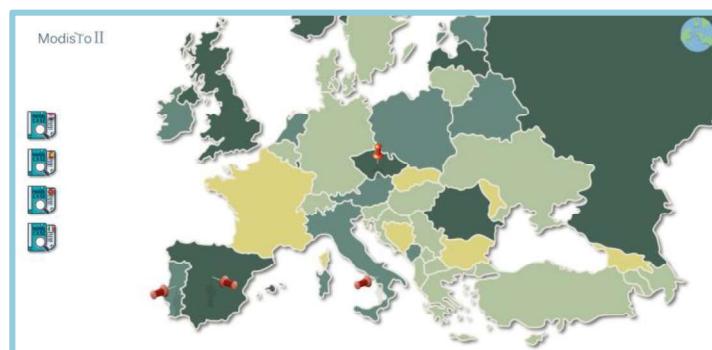
Při této příležitosti bychom vám chtěli poprát, aby váš čas strávený studiem byl užitečný k dosažení Vašich profesních cílů a záměrů. Pro úspěšné absolvování kurzu byla v různých dotaznících stanovena prahová hodnota 80 %.

7. Struktura výukového prostředí

Výukové prostředí je 3D hub, který vkládá virtuální prohlídky obsahující konkrétní zdroje (rozhovory, praktické případy, podrobné materiály) a vede studenty k dokončení jejich vzdělávací cesty transformující online učení z pasivního na aktivní chování.

Výukové prostředí zvyšuje míru zapojení studentů, maximalizuje efektivitu obsahu školení a překonává omezení jednosměrného streamování. Ve skutečnosti budou mít studenti kontrolu nad svým procesem učení a mohou zkoumat různé poznatky (poskytované prostřednictvím externích odkazů), aniž by museli následovat předem určenou cestu, která by v nich mohla vyvolat pocit, že jsou pasivními stranami.

Uvnitř vzdělávacího prostředí najde student následující mapu.



Obr. 9. Přístupová stránka do výukového prostředí MODISTO II



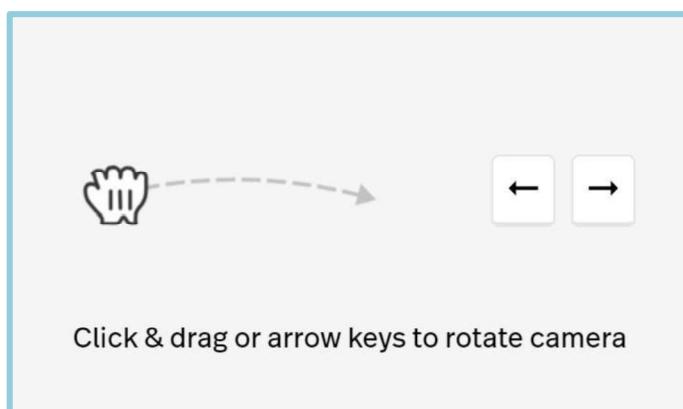
Co-funded by
the European Union

Každá označená země na mapě (Španělsko, Itálie, Portugalsko a Česká republika) poskytuje přístup k následujícím virtuálním prohlídkám:

- Španělsko - studenti se budou moci orientovat uvnitř obchodu s džínovinou a získat přístup k praktické případové studii "Procesy ekodesignu v Infinit Denim: případová studie". Kromě toho mají přístup k některým multimediálním obsahům týkajícím se témat ekodesignu, průmyslových procesů a opětovného použití vláken z již použitých džínových oděvů k vytvoření nových
- Itálie - studenti budou moci navštívit Akademii výtvarných umění v Neapoli a sledovat praktickou případovou studii "Udržitelnost a etika v procesech ekodesignu" a mohou prozkoumat různé vzdělávací obsahy na téma přirozeného barvení v procesech módního návrhářství, módy od destruktivní po rušivou a etického přístupu k designu
- Portugalsko - studenti se mohou orientovat v textilním průmyslu a podívat se na podrobnou praktickou případovou studii "Osvědčené postupy při snižování spotřeby vody a energie v textilní firmě ACATEL". Kromě toho mají přístup k multimediálnímu obsahu založenému na následujících témaech: spotřeba energie v textilní výrobě, spotřeba vody v textilní výrobě a křízové faktory
- Česká republika - studenti mohou navštívit farmu a prozkoumat praktickou případovou studii "Zero Waste design". Mohou prozkoumat různé vzdělávací programy na téma místožitného zpracování vlny, třídění vlny, chovu ovcí, dobrých životních podmínek a stříhání vlny a konceptu půda k půdě.

Mohou se také rozhodnout pro přístup k praktickým případům přímo z ikon v levé části mapy.

Zde následuje několik tipů pro práci ve vzdělávacím prostředí. Studentům doporučujeme, aby těmito tipům věnovali pozornost, dokud se s nimi zcela neseznámí.



Obr. 10. Přehled ovládacích prvků pro ovládání kamery

Některé citlivé prvky vás mohou vyzvat k použití fotoaparátu. Mohou ovládat otáčení vaší kamery pomocí specifických ovládacích prvků uvedených na předchozím obrázku.

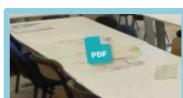




Obr. 11. Přehled tlačítka Domů

Pokud jsou studenti uvnitř prohlídky a chtějí se vrátit zpět na mapu, stačí kliknout na ikonu světa v levém horním rohu.

Všechny podrobné materiály spojené s praktickými případy, které mají být vyšetřovány, jsou zveřejněny na konkrétních objektech. Studenti musí kliknout na následující ikony, pokud chtějí:



Přečtěte si články nebo prezentace



Prozkoumejte školicí materiály z webu



Přístup k multimedialnímu obsahu školení

Tímto způsobem mohou studenti získat přehled a přístup k výukovým materiálům, které mohou být různé povahy: instruktážní videa, dokumenty pdf a dokonce i přístup ke konkrétním jednotkám e-learningového kurzu MODISTO II.

Materiály jsou distribuovány chytře, takže studenti mohou postupně získávat přehled o různých krocích studijních případů a získávat další materiály relevantní pro každý z různých kroků. Některé z těchto materiálů vyžadují přijetí konkrétních opatření, aby si studenti procvičili své digitální kompetence, zatímco se procházejí po metaverzu.



Obr. 12. Tlačítko Přehled praktických případů



Všechny praktické případy a rozhovory vyvinuté v rámci partnerství MODISTO II jsou vícejazyčné. Pro přístup k anglické, španělské, italské, portugalské a české verzi je třeba kliknout na jazykové ikony, které otevřou masku a přesměruje vás na praktický kufřík přeložený do vybraného jazyka.



Obr. 13. Přehled rozhovorů v rámci partnerství MODISTO II

Chcete-li získat přístup k titulkům rozhovorů ve všech partnerských jazycích (španělštině, italštině, češtině a portugalštině), měli byste kliknout na jazykové ikony, které otevřou masku a přesměrují vás na odkaz VIMEO, což je platforma, kde jsou videa hostována.

8. Doplňkové interaktivní praktické případy

Školicí program zahrnuje doplňkové zdroje k e-learningovému kurzu. Zmínili jsme zejména, že 4 interaktivní praktické případy (vložené do virtuálního prostředí) ilustrují skutečné průmyslové procesy ekodesignu. Tyto reálné případy jsou spojeny s různými tématy e-learningového kurzu, ve většině případů se zabývají kompetencemi, které jsou průřezové pro několik z nich.

8.1. Obsah praktických příkladů

Obsah praktických příkladů je shrnut následovně:

Procesy ekologického designu v Infinit Denim: případová studie

Popis

- **opětovné použití vláken již použitých džínových oděvů k vytvoření nových:** aby bylo možné rozlišovat mezi surovinou, transformačním postupem a konečným produktem v příkladu ekodesignu;
- **Úvod do eko-průmyslového procesu:** umět identifikovat vlastnosti cirkulárního designu, identifikovat přírodní vlákna a pochopit význam lokální produkce;
- **obnova použitých materiálů:** seznámení se s modely pro obnovu použitých materiálů;
- **získávání recyklovaných vláken:** porozumět různým průmyslovým procesům potřebným k získání recyklovaných vláken;
- **začlenění recyklovaných vláken do nových tkanin:** porozumět procesům průmyslové transformace za účelem získání nových tkanin;
- **design ekologických recyklovaných přízí:** seznámit se s typickými recyklovanými přízemi s ekologickým designem;
- **Shrnutí přínosů tohoto průmyslového procesu:** identifikovat přínosy průmyslových procesů ekodesignu.



Udržitelnost a etika v procesech ekodesignu

Popis

- Přírodní barvení v procesech módního návrhářství: toto téma se zaměřuje na přirozené barvení v módních procesech zdůrazňující přínosy pro životní prostředí a lidi, shromažďování studijních případů a přidávání odkazů, vysvětlující video, praktickou aktivitu;
- Móda od destruktivní k rušivé: toto téma popisuje některé případové studie o etické módě, ilustruje parametry pro nový způsob projekce módy, jako je pomalost, cirkularita, trvanlivost a technologické inovace. Obsah také analyzuje tvorbu začínajících mladých módních návrhářů jako případové studie. K tomuto tématu je připojen jeden praktický případ + příloha, který jej ilustruje prostřednictvím fotografií a praktické činnosti.
- Linda Havrlíková. Etický přístup k designu: toto téma představuje případovou studii týkající se projektu designérky Lindy Havrlíkové. Obsahuje obsah, vysvětlující video, praktickou aktivitu, odkazy, bibliografii.

Design s nulovým odpadem

Popis

- Lokální zpracování vlny: využití lokálních kapacit pro zpracování; krátké vzdálenosti pro přepravu a plně transparentní dodavatelský řetězec;
- Třídění vlny: na 1 ovci je několik druhů vlny, snažte se je všechny zpracovat bez odpadu;
- Chov ovcí, welfare a stříhání vlny: etický přístup ke zvířatům v průběhu celého roku a stříháním;
- Koncept půda k půdě - Regenerativní móda: materiál, který je na konci životnosti produktu kompostovatelný nebo recyklovatelný.

Osvědčené postupy při snižování spotřeby vody a energie v textilním průmyslu: ACATEL

Popis

- **Spotřeba energie v textilní výrobě - racionalizační opatření:** toto téma se zaměřuje na opatření k racionalizaci spotřeby energie v textilní výrobě, zejména ve výrobních odvětvích, kde se spotřebuje nejvíce energie;
- **Spotřeba vody v textilní výrobě - racionalizační opatření:** V tomto tématu je cílem přezkoumat opatření k racionalizaci spotřeby vody, zejména v odvětvích, kde se spotřebuje obrovské množství vody;
- **Křížové faktory:** toto téma je rozděleno do 3 oblastí, s cílem podívat se na význam ekodesignu, digitalizace a regulace/certifikace při snižování spotřeby vody a energie v procesu textilní výroby.

8.2. Struktura praktických příkladů

Každý praktický případ je strukturován do následujících částí: videoškolení ilustruje procesy ekodesignu, následné části hodnocení zaměřené na reflexi klíčových praktických aspektů ekodesignu, další zdroje a propojení s e-learningovým kurzem pro přezkoumání a osvojení zamýšlených kompetencí v oblasti ekodesignu.

Chcete-li začít s jedním z případů, měli byste k požadovanému odkazu přistupovat buď jako k samostatnému zdroji, nebo v rámci výukového prostředí. Vstupní obrazovka je znázorněna na následujícím obrázku:



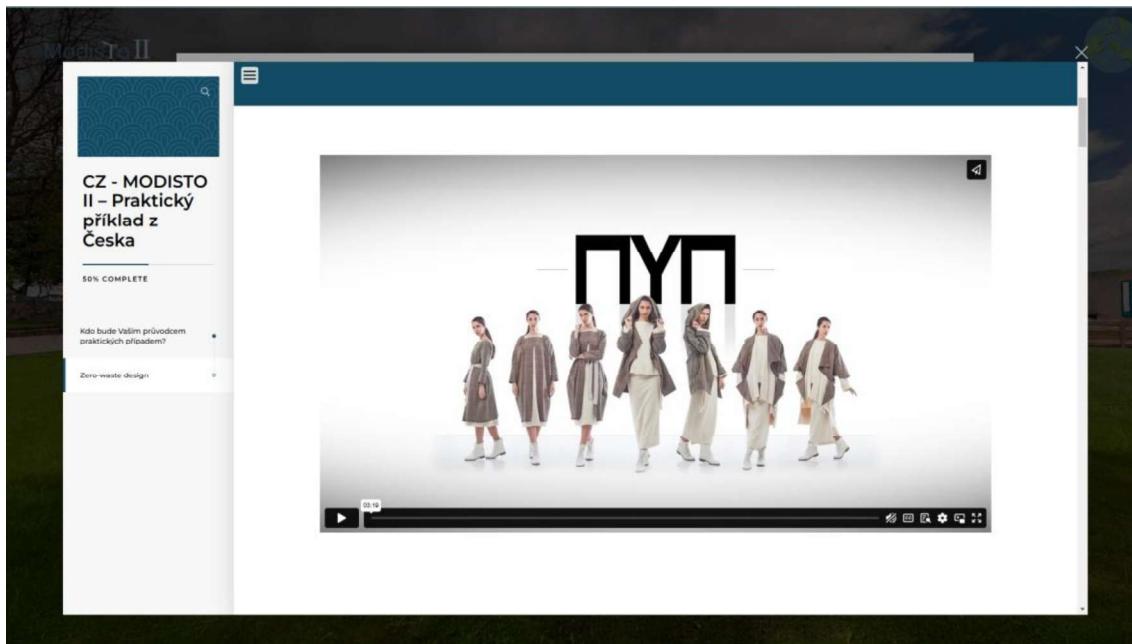


Obr. 14. Přehled přístupové stránky k jednomu z praktických případů MODISTO II

Po přístupu ke každému praktickému případu se vám zobrazí stránka s autorstvím. Vezměte prosím na vědomí, že odpovědnost za tyto praktické případy mají pouze autoři. Financující agentura se zříká jakýchkoli nároků souvisejících s obsahem praktických případů.

Měli byste kliknout na "Pokračovat" poté, co se zobrazí titulky případu. Poté budete mít plný přístup ke školicímu zdroji. Každý praktický případ má strukturu uvedenou výše v této části. Pro didaktické účely jsme různé interaktivní obsahy označili slovem "sezení". Účelem je, aby si student mohl osvojit zamýšlené kompetence svým vlastním tempem učení.

Každý praktický případ začíná "školením", které je prezentováno v audiovizuální podobě: Viz další obrázek.



Obr. 15. Příklad audiovizuálního materiálu MODISTO II



Co-funded by
the European Union

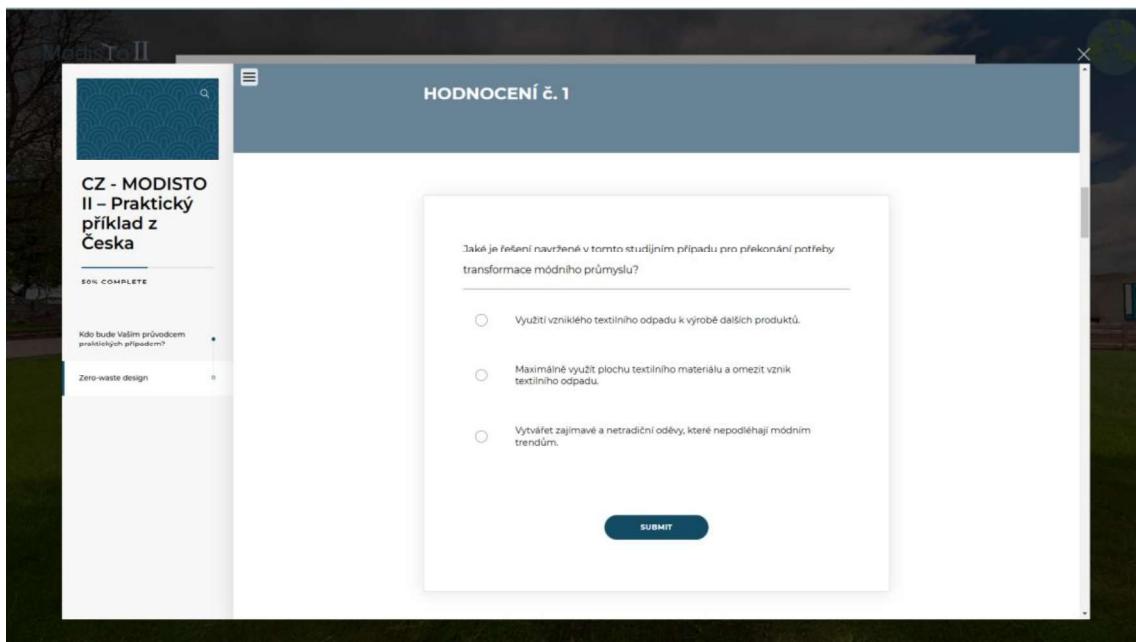
Od studenta se očekává, že zhlédne audiovizuální materiál a osvojí si klíčové praktické koncepty odkazující na jeden nebo několik procesů ekodesignu. Tyto koncepty sahají od jednoduchých technik, jako je ekologické použití barvicího materiálu, až po sofistikovanější průmyslové procesy, jako je úspora energie nebo přeměna textilního odpadu.

Pro ověření svých znalostí a sebehodnocení svých dovedností může student následně absolvovat několik hodnotících testů. Ty jsou považovány za výzvy, ve kterých se student musí rozhodnout. Jsou mu předloženy situace související s konkrétním případem a zvolené rozhodnutí může být optimální, neúplné, částečně užitečné nebo vůbec nevhodující z ekologického hlediska návrhu. Na základě svého rozhodnutí je student vyzván zprávou s návrhem dalších možností učení, zejména pokud je přijaté rozhodnutí považováno za neoptimální.

DŮLEŽITÉ!

Všimněte si, že hodnotící jednotky následují přímo po každém školení. Stačí se jednoduše posunout dolů po webové stránce a dokončit je svým vlastním tempem. Hodnotící testy jsou na sobě nezávislá a mohou být absolována podle vlastní priority a zájmu studenta.

Proto je hodnotící test sám o sobě dalším didaktickým zdrojem, který nejen konstatuje, zda je volba správná nebo ne, ale místo toho poskytuje studentům vodítko, aby poslili svou volbu, nebo navrhli doplňkové možnosti učení.

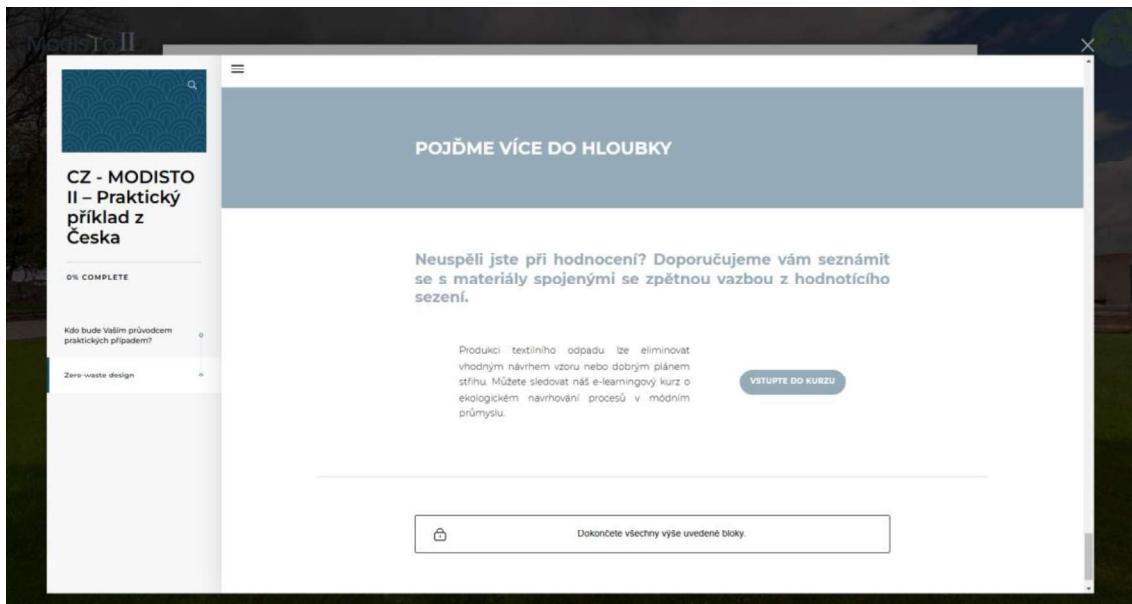


Obr. 16. Procházení různých hodnotících relací dolů

Následující obrázek znázorňuje přístup k relaci vyhodnocení.



A konečně, praktické případy poskytují doplňkové materiály a přístup k e-learningovému kurzu MODISTO II, které jsou chytře navrženy v závislosti na volbě studenta k výzvám uvedeným v hodnoticích testech. Na následujícím obrázku je znázorněn jeden z těchto inteligentních návrhů:



Obr. 18. Detail doplňkových materiálů zpřístupněných studentovi po absolvování praktického případu

DŮLEŽITÉ!

Praktické případy byly navrženy tak, aby podporovaly zkoumání studentů a podněcovaly jejich iniciativu a zájem. Aby však bylo dosaženo úplného vyhodnocení, systém uchovává záznamy o jednotlivých hodnotících sezeních. Praktický případ je ukončen ve chvíli, kdy student dokončí všechny celky. Na konci každého příkladu je uvedena Informace s výzvou: "Dokončete všechny celky výše", aby byli studenti jednoduše informováni.

