**C.** **Projekt** **vzdelávacieho** **programu** **-** **modulový** **-** rozpracovanie modulu

**Názov** **a** **adresa** **žiadateľa**

Academy X s.r.o., Riazanská 70, 831 02 Bratislava

1. **Názov** **vzdelávacieho** **programu**

Grafické a projekčné postupy v stavebníctve a interiérovom dizajne.

**Názov** **modulu**

Interiér na bývanie

**2.** **Organizačná** **forma** **vzdelávania**

Prezenčná, Dištančná

**3.** **Cieľová** **skupina**

Modul je určený pre osoby so záujmom pracovať v oblasti interiérového dizajnu a architektúry, grafici, architekti, dizajnéri, stavbári, pracovníci v oblasti projekčných činností.

**4.** **Požadované** **vstupné** **vzdelanie**

Minimálne stredoškolské vzdelanie ukončené maturitnou skúškou.

**5.** **Profil** **absolventa**

Absolvent modulu dokáže správne navrhnúť interiér domu, bytu a jednotlivých miestností. Dokáže správne zvoliť štýl, materiály, osvetlenie, farby a doplnky. V súlade so stavebno-konštrukčnými zásadami.

**6.** **Metódy**

Výučba prebieha formou prednášok, názorných ukážok. Študenti majú zabezpečené hardvérové pomôcky notebooky, projektor, školiacu miestnosť. Pri prednášaní majú študenti priestor na otázky k prednášajúcemu lektorovi.

**7.** **Rozsah** **modulu** 12 hodín

|  |
| --- |
| 1. **Učebný** **plán**

**Odborný** **garant** |
| Ing. arch. Juraj Furdík, CSc. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Názov** **odbornej** **témy**Tvorba interiérových návrhov | **Počet** **hod.**4 | **Teória**2 | **Prax**2 | **Lektori**Mečiar I., Furdík | J. |
| Interiér rodinného domu |  4 | 1 | 3 | Mečiar I., Furdík | J. |
| Bytový interiér |  4 | 1 | 3 | Mečiar I., Furdík | J. |
| **Spolu** | **12** |  |  |  |  |

1. **Učebné** **osnovy** **modulu**

**Tvorba interiérových návrhov**

Úvod – Interiérový dizajn ako súčasť každodenného života, jeho význam pre pohodlie, funkčnosť a estetiku priestoru. Individuálny prístup k návrhom, subjektívne vnímanie priestoru a štýlu.

Základná terminológia – Základné pojmy v interiérovom dizajne, ako vnímať priestor z pohľadu funkčnosti, estetiky a ergonómie. Vplyv priestoru na psychiku človeka a jeho každodenný život.

Štýly v interiéri – Moderný, minimalistický, industriálny, rustikálny a ďalšie. Charakteristické prvky jednotlivých štýlov, ich typické materiály, farebnosť a spôsoby využitia v praxi. Možnosti kombinácie štýlov a ich aplikácia v návrhu interiéru.

Typológia interiéru a funkčné zóny – Rozdelenie interiéru na funkčné zóny, ich vzájomné vzťahy a dôležitosť logického usporiadania. Ergonomické zásady návrhu kuchyne, obývacej izby, spálne a kúpeľne. Pravidlá pre zachovanie plynulosti a priechodnosti priestoru.

Farby v interiéri – Psychológia farieb a ich vplyv na náladu a atmosféru miestnosti. Základné kombinácie farieb, vzájomné pôsobenie odtieňov, jas a sýtosť. Práca s neutrálnymi farbami, pozadím a akcentmi v interiéri.

Materiály a povrchové úpravy – Použitie rôznych materiálov v interiéri, ich vlastnosti, výhody a nevýhody.

Optické úpravy priestoru –Ako správne pracovať s perspektívou a proporciami v interiéri.

Doplnky a dekorácie – Význam detailov v interiéri, ako správne voliť textílie, osvetlenie, obrazy a rastliny.

Vlastnosti rôznych dekoratívnych prvkov.

Praktické cvičenia – Návrh dispozičného riešenia interiéru podľa zadania. Práca s farebnou schémou, materiálmi a dekoráciami.

**Interiér rodinného domu**

Úvod,interiér- individuálna zaležitosť, subjektívne vnímanie Základná terminológia, ako vnímať interiér aj inými očami štýly v interiéri- moderný,klasický, art deco...

Používanie rôznych štýlov pri navrhovaní interiérov, čo ich vystihuje, aké sú ich typické prvky

Definovanie požiadaviek na interiér, ako je praktickosť, funkčnosť a estetika a ako navrhovať takýto interiér Definovanie typologických zásad, priechodnosti, funkčných zón jednotlivých miestností pre správny návrh Farby

Využitie farieb pri návrhu, ich základné kombinácie, vplyvy a pôsobenia farieb

Rozoznávanie odtieňov, jasu a sýtosti, vzájomné pôsobenie farieb, tóny farieb, zásady pre kombináciu farieb, práca s neutrálom, práca s pozadím a akcentom

Definovanie jednotlivých stavebných výkresov, ako ich správne čítať a nakreslenie jednoduchého pôdorysu Nové materiály a technológie – tapety, stierky, podlahy, napínané stropy, inteligentné domy

Ako opticky pomôcť priestoru (zväčšiť, zmenšiť, predĺžiť, zvýrazniť)

Základný prehľad interiérových doplnkov a dekorácií, ich vlastnosti, požiadavky, ceny, atď.

Vytvorenie rozpočtu pri návrhu interiéru od stavebných úprav až po nacenenie doplnkov a dekorácií a na čo nezabudnúť pri jeho tvorbe

Možnosti prezentácie grafického návrhu zákazníkovi a komunikácia s ním Praktické cvičenia – riešenie dispozície rodinného domu podľa zadania

**Bytový interiér**

Úvod, Interiér- individuálna zaležitosť, subjektívne vnímanie Základná terminológia, ako vnímať interiér aj inými očami

Používanie rôznych štýlov pri navrhovaní interiérov, čo ich vystihuje, aké sú ich typické prvky

Definovanie požiadaviek na interiér, ako je praktickosť, funkčnosť a estetika a ako navrhovať takýto interiér Definovanie typologických zásad, priechodnosti, funkčných zón jednotlivých miestností pre správny návrh Využitie farieb pri návrhu, ich základné kombinácie, vplyvy a pôsobenia farieb

Rozoznávanie odtieňov, jasu a sýtosti, vzájomné pôsobenie farieb, tóny farieb, zásady pre kombináciu farieb, práca s neutrálom, práca s pozadím a akcentom

Definovanie jednotlivých stavebných výkresov, ako ich správne čítať a nakreslenie jednoduchého pôdorysu Nové materiály a technológie – tapety, stierky, podlahy, napínané stropy, inteligentné domy

Optické triky ako zmeniť priestor pomocou aplikácie rôznych farieb, materiálov, tvarov, atď. Základný prehľad interiérových doplnkov a dekorácií, ich vlastnosti, požiadavky, ceny, atď.

Vytvorenie rozpočtu pri návrhu interiéru od stavebných úprav až po nacenenie doplnkov a dekorácií a na čo nezabudnúť pri jeho tvorbe.

Možnosti prezentácie grafického návrhu zákazníkovi a komunikácia s ním Praktické cvičenia – riešenie dispozície bytu podľa zadania

Na základe daných podkladov správne navrhnúť a zariadiť priestor.

**11.** **Materiálne** **a** **technické** **zabezpečenie** **Priestory**

Výučba prebieha v našich priestoroch

**Technické** **vybavenie,** **učebné** **pomôcky**

Počítač, projektor, kancelárske a rysovacie pomôcky, 3D tlačiareň

**Študijné** **materiály**

 POHĽADY DO INTERIÉRU

Marína Ungerová Jaga group, 2007

Osvětlení a svítidla v bytech

Ladislav Mozer

Grada

Materiály a technické vybavenie súčasného interiéru Alena Řezníčková,Hynek Maňák

Jaga group, 2002

Kuzelné vitraže-hra světla a barev v moderním interiéru Vicki Payneová

Ikar

Vitráže technikou Tiffany pro pokročilé- Sklo a keramika Vendy Košková

**10.** **Forma** **záverečnej** **skúšky**

Praktická skúška: riešenie návrhu bytu či izby podľa zadania.

**C.** **Projekt** **vzdelávacieho** **programu** **-** **modulový** **-** rozpracovanie modulu

**Názov** **a** **adresa** **žiadateľa**

Academy X s.r.o., Riazanská 70, 831 02 Bratislava

**2.** **Organizačná** **forma** **vzdelávania**

Prezenčná, Dištančná

**3.** **Cieľová** **skupina**

Majitelia a manažéri maloobchodných predajní, pracovníci v oblasti marketingu a retailu, Merchandiseri, študenti dizajnu a marketingu, osoby zo záujmom presadiť sa v hociktorej z týchto oblastí.

* Podnikatelia a e-shop prevádzkovatelia, ktorí chcú zlepšiť offline prezentáciu

**4.** **Požadované** **vstupné** **vzdelanie**

Minimálne stredoškolské vzdelanie ukončené maturitnou skúškou.

**5.** **Profil** **absolventa**

Absolvent získa komplexné vedomosti o vizuálnej prezentácii produktov a vytváraní efektívnych predajných priestorov. Bude schopný strategicky plánovať a realizovať vizuálne riešenia, ktoré podporia predaj a vylepšia zákaznícku skúsenosť.

**6.** **Metódy**

Výučba prebieha formou prednášok, názorných ukážok. Študenti majú zabezpečené hardvérové pomôcky, notebooky, projektor, školiacu miestnosť. Pri prednášaní majú študenti priestor na otázky k prednášajúcemu lektorovi.

**7.** **Rozsah** **modulu** 12 hodín

1. **Názov** **vzdelávacieho** **programu**

Grafické a projekčné postupy v stavebníctve a interiérovom dizajne.

**Názov** **modulu**

 Vizuálny merchandising

|  |
| --- |
| 1. **Učebný** **plán**

**Odborný** **garant** |
| Ing. arch. Juraj Furdík, CSc. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Názov** **odbornej** **témy** | **Počet** **hod.** | **Teória** | **Prax** | **Lektori** |
| Princípy vizuálneho predaja a psychológia nakupovania. | 6 | 4 | 2 | Mečiar I., Furdík J. |
| Tvorba výkladov a predajného priestoru. | 6 | 2 | 4 | Mečiar I., Furdík J. |
| **Spolu** | **12** |  |  |  |

1. **Učebné** **osnovy** **modulu**

# Princípy vizuálneho predaja a psychológia nakupovania

Úvod **–** V tejto odbornej témesa účastníci ponoria do základných princípov vizuálneho predaja a psychológie nakupovania. Naučia sa rozumieť tomu, ako zákazníci vnímajú predajný priestor a aké faktory ovplyvňujú ich rozhodovanie pri nákupe. Dôraz sa kladie na význam správneho rozmiestnenia produktov v predajni, ich usporiadania do logických celkov a využitia prvkov, ktoré zákazníkov intuitívne vedú k nákupnému rozhodnutiu. Účastníci sa oboznámia s pravidlami vizuálnej hierarchie, ktoré určujú, ako usporiadať produkty tak, aby boli atraktívne a ľahko dostupné. Súčasťou tejto časti je aj analýza farebnej harmónie a jej vplyvu na náladu zákazníkov, ako aj význam osvetlenia pri prezentácii produktov.

# Tvorba výkladov a predajného priestoru

Úvod – druhá odborná téma sa zameriava na praktické aspekty tvorby výkladov a predajných priestorov. Účastníci sa naučia pracovať s rôznymi materiálmi, osvetlením a dekoráciami tak, aby výklady efektívne komunikovali značku a jej hodnoty. Pozornosť sa venuje aj sezónnym zmenám a trendom vo vizuálnom merchandisingu, pričom účastníci budú mať možnosť navrhnúť vlastné vizuálne riešenia a aplikovať ich na konkrétne modelové situácie. V rámci workshopov sa budú riešiť konkrétne problémy z praxe, pričom účastníci budú analyzovať existujúce predajné priestory a navrhovať ich optimalizáciu.

Výsledkom kurzu je komplexné pochopenie vizuálneho merchandisingu ako strategického nástroja na podporu predaja. Účastníci získajú praktické skúsenosti, ktoré im umožnia efektívne plánovať a realizovať vizuálne prezentácie produktov, a to nielen v kamenných predajniach, ale aj v online prostredí.

**10.** **Forma** **záverečnej** **skúšky**

Praktická skúška: riešenie plánovania predajne podľa zadania.

**11.** **Materiálne** **a** **technické** **zabezpečenie** **Priestory**

Výučba prebieha v našich priestoroch.

**Technické** **vybavenie,** **učebné** **pomôcky**

Počítač, projektor, kancelárske a rysovacie pomôcky, 3D tlačiareň

**Študijné** **materiály**

VISUAL MERCHANDISING
Tony Morgan, Visual Merchandising: Windows and In-Store Displays for Retail, 2016

STORE DESIGN A MERCHANDISING
Claus Ebster, Marion Garaus, Store Design and Visual Merchandising: Creating Store Space That Encourages Buying, 2015

VLIV HUDBY NA SPRÁVANIE ZÁKAZNÍKOV
Monash University, The Power of In-Store Music and Its Influence on International Retail Brands and Shopper Behaviour: A Multi-Case Study Approach, 2002

DISPLAY A PREZENTÁCIA TOVARU
Martin M. Pegler, Visual Merchandising and Display, 2011

OBCHODNÁ PREZENTÁCIA PRODUKTOV
Robert Colborne, Visual Merchandising: The Business of Merchandise Presentation, 1996

STRATÉGIE VIZUÁLNEHO MERCHANDISINGU
Judy Bell, Silent Selling: Best Practices and Effective Strategies in Visual Merchandising

PSYCHOLÓGIA NÁKUPNÉHO SPRÁVANIA
Paco Underhill, Why We Buy: The Science of Shopping

DIZAJN PREDAJNÝCH PRIESTOROV
Neil Bingham, Shop Design

INTERAKCIA SVETLA A FARIEB V PREDAJI
Chris Grimley, Mimi Love, Color, Space, and Style: All the Details Interior Designers Need to Know But Can Never Find

**C.** **Projekt** **vzdelávacieho** **programu** **-** **modulový** **-** rozpracovanie modulu

**Názov** **a** **adresa** **žiadateľa**

Academy X s.r.o., Riazanská 70, 831 02 Bratislava

**2.** **Organizačná** **forma** **vzdelávania**

Prezenčná, Dištančná

**4.** **Požadované** **vstupné** **vzdelanie**

Minimálne stredoškolské vzdelanie ukončené maturitnou skúškou.

**5.** **Profil** **absolventa**

Absolvent si osvojí metódy na zníženie stresu, podporu duševnej rovnováhy a zlepšenie pracovného prostredia. Získa praktické nástroje na zlepšenie koncentrácie, produktivity a celkovej pohody, ktoré dokáže aplikovať v praxi.

**6.** **Metódy**

Výučba prebieha formou prednášok, názorných ukážok. Študenti majú zabezpečené hardvérové pomôcky, notebooky, projektor, školiacu miestnosť. Pri prednášaní majú študenti priestor na otázky k prednášajúcemu lektorovi.

**7.** **Rozsah** **modulu** 12 hodín

1. **Názov** **vzdelávacieho** **programu**

Grafické a projekčné postupy v stavebníctve a interiérovom dizajne.

**Názov** **modulu**

 Pohoda vnútorného prostredia (Well being)

**3.** **Cieľová** **skupina**

Modul je určený pre ľudí pracujúcich pod vysokým tlakom, managerov, pedagógov a jednotlivcov, ktorí chcú zlepšiť duševnú pohodu na pracovisku. Je vhodný aj pre tých, ktorí sa zaujímajú o efektívne zvládanie stresu na pracovisku.

|  |
| --- |
| 1. **Učebný** **plán**

**Odborný** **garant** |
| Ing. arch. Juraj Furdík, CSc. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Názov** **odbornej** **témy**Vplyv priestoru na zdravie a psychickú pohodu | **Počet** **hod.**4 | **Teória**4 | **Prax**0 | **Lektori**Mečiar I., Furdík | J. |
| Biophilický dizajn a jeho význam pri tvorbe interiéru |  4 | 2 | 2 | Mečiar I., Furdík | J. |
| Ergonomické a senzorické aspekty priestoru |  4 | 1 | 3 | Mečiar I., Furdík | J. |
| **Spolu** | **12** |  |  |  |  |

1. **Učebné** **osnovy** **modulu**

#  Vplyv priestoru na zdravie a psychickú pohodu

Úvod **–** Táto téma sa zameriava na dôležité spojenie medzi architektúrou, interiérovým dizajnom a celkovým zdravím a pohodou jednotlivcov. Účastníci sa budú zaoberať kľúčovými aspektmi, ako je priestorová organizácia, prúdenie vzduchu, kvalita osvetlenia a akustika, a ich vplyvom na psychológiu a fyzické zdravie človeka. Dôraz bude kladený na to, ako správne usporiadanie priestoru a jeho elementy môžu ovplyvniť náladu, produktivitu a celkový komfort používateľov.

V rámci diskusií sa účastníci oboznámia s výskumami, ktoré preukazujú, že prirodzené svetlo má pozitívny vplyv na náladu a zdravie, zatiaľ čo nedostatok svetla môže viesť k únavě a depresívnym stavom. Rovnako sa bude rozoberať, ako správne rozmiestnenie funkčných zón, ako sú pracovné, relaxačné a spoločenské oblasti, môže podporiť optimálne využitie priestoru a znižovať stres.

Okrem toho sa budú diskutovať aj techniky na zníženie hluku a vytvorenie akusticky príjemného prostredia, ktoré prispieva k lepšiemu sústredeniu a psychickej pohode. Účastníci budú mať možnosť analyzovať farby a ich psychológiu, pričom sa zamerajú na to, ako rôzne farebné schémy môžu ovplyvniť emócie a atmosféru v interiéri.

Cieľom tejto témy je poskytnúť účastníkom praktické nástroje a poznatky, ktoré im pomôžu navrhovať priestory, ktoré sú nielen esteticky príťažlivé, ale predovšetkým podporujú zdravý životný štýl a celkovú pohodu. Na záver budú účastníci pracovať na projektoch, kde aplikujú nadobudnuté vedomosti pri navrhovaní interiérov, ktoré optimálne zohľadňujú vplyv priestoru na zdravie a psychickú pohodu.

# Biophilický dizajn a jeho význam pri tvorbe interiéru

Úvod – Téma biophilického dizajnu sa zaoberá integráciou prírodných prvkov do interiérov, aby sa podporilo spojenie medzi človekom a prírodou. Účastníci sa naučia, ako prírodné elementy, ako sú rastliny, voda, svetlo a prírodné materiály, môžu prispieť k zlepšeniu psychickej a fyzickej pohody obyvateľov priestorov. Biophilický dizajn nie je len trend, ale vedecky podložený prístup, ktorý uznáva, že blízkosť prírody má pozitívny vplyv na zdravie, produktivitu a emocionálnu pohodu.

V rámci tejto témy sa účastníci oboznámia s koncepciou biophilického dizajnu a jeho hlavnými princípmi. Budú skúmať, ako rôzne prvky prírody môžu byť zakomponované do interiérov, ako napríklad použitie živých rastlín, organických tvarov, vodných prvkov a prirodzeného svetla. Diskusia sa bude zaoberať aj tým, ako tieto prvky môžu vytvárať útulné a relaxačné prostredie, ktoré podporuje zdravý životný štýl a znižuje stres.

Účastníci sa naučia techniky, ako navrhnúť priestory, ktoré využívajú biophilické prvky, aby podporovali blaho a pohodu používateľov. Zohľadnia aj rôzne materiály, ktoré sú ekologické a udržateľné, čím prispejú k ochrane životného prostredia. Taktiež sa budú venovať analýze existujúcich projektov biophilického dizajnu a ich úspešnosti v praxi.

Na záver tejto témy budú účastníci vyzvaní, aby vytvorili vlastný návrh interiéru, v ktorom integrovali biophilické prvky a zohľadnili psychológiu prostredia. Cieľom je vybaviť účastníkov nielen teoretickými vedomosťami, ale aj praktickými zručnosťami, ktoré im umožnia navrhovať interiéry, ktoré skutočne spájajú človeka s prírodou a prispievajú k lepšiemu životu v harmonickom prostredí.

# Ergonomické a senzorické aspekty priestoru

Úvod – Téma ergonomických a senzorických aspektov priestoru sa zameriava na vytváranie interiérov, ktoré nielenže vyhovujú fyzickým potrebám používateľov, ale aj zohľadňujú ich psychické a emocionálne reakcie na prostredie. Účastníci sa oboznámia s princípmi ergonomického dizajnu, ktorý zabezpečuje, že priestory sú pohodlné a funkčné, pričom sa berú do úvahy antropometrické faktory, ako sú výška, hmotnosť a pohybové schopnosti používateľov.

V rámci tejto témy sa účastníci naučia, ako správne usporiadať nábytok a vybavenie tak, aby sa maximalizovala efektivita priestoru a minimalizovalo riziko úrazov či únavy. Dôraz bude kladený na dôležitosť výberu správnych výšok pracovných plôch, pohodlných stoličiek a ergonomicky navrhnutých prvkov, ktoré podporujú zdravé držanie tela.

Súčasťou témy sú aj senzorické aspekty priestoru, ktoré ovplyvňujú psychológiu používateľov. Účastníci sa dozvedia, ako faktory ako osvetlenie, akustika, textúra a farba ovplyvňujú vnímanie priestoru a emocionálnu pohodu. Budú sa zaoberať aj témou, ako znížiť akustický hluk v interiéri, optimalizovať osvetlenie a vybrať farby, ktoré podporujú kreativitu a relaxáciu.

Na záver tejto témy sa účastníci zapoja do praktických cvičení, kde budú mať možnosť aplikovať nadobudnuté vedomosti a navrhnúť priestor, ktorý zohľadňuje ergonomické a senzorické požiadavky. Cieľom je vybaviť ich schopnosťou navrhovať prostredia, ktoré sú nielen vizuálne príťažlivé, ale aj zdravé a podporujúce pohodu ich používateľov.

**10.** **Forma** **záverečnej** **skúšky**

Praktická skúška: riešenie zlepšenia a návrh pracovného priestoru.

**11.** **Materiálne** **a** **technické** **zabezpečenie** **Priestory**

Výučba prebieha v našich priestoroch.

**Technické** **vybavenie,** **učebné** **pomôcky**

Počítač, projektor, kancelárske a rysovacie pomôcky, 3D tlačiareň

**Študijné** **materiály**

VPLYV PRIESTORU NA ZDRAVIE A PSYCHICKÚ POHODU
Ann Sussman a Justin E. Hollander, *Cognitive Architecture: Designing for How We Respond to the Built Environment*, 2015

BIOPHILICKÝ DIZAJN A JEHO VÝZNAM PRI TVORBE INTERIÉRU
Stephen R. Kellert, *Biophilic Design: The Theory, Science, and Practice of Bringing Buildings to Life*, 2008

ERGONOMICKÉ A SENZORICKÉ ASPEKTY PRIESTORU
David H. Jonsson, *Designing for Emotion: The Influence of Spatial and Social Contexts on Emotion and Well-Being*, 2020

ENVIRONMENTÁLNE PSYCHOLÓGIE V ARCHITEKTÚRE
Robert Gifford, *Environmental Psychology: Principles and Practice*, 2013

ZDRAVÉ INTERIÉRY: NÁVOD NA ÚSPORNÉ A UDRŽATEĽNÉ NAVRHOVANIE
A. J. E. O’Connell, *Sustainable Interiors: Design for Health and Well-Being*, 2018

DIZAJN PRE ZDRAVIE A POHODU
H. A. W. P. H. D. McLennan, *The Philosophy of Sustainable Design*, 2004

ARCHITEKTÚRA A ZDRAVIE: VPLYV PRIESTOROV NA POHODU
John E. Fernstrom, *Healthy Buildings: How to Design and Build for Health and Well-Being*, 2019

PSYCHOLÓGIA FARIEB A JEJ VPLYV NA INTERIÉR
Eva H. L. M. Rosenberg, *Color Psychology: The Psychology of Color in Interior Design*, 2016

PRÍRODNÉ ELEMENTY V ARCHITEKTÚRE
Oliver Heath, *Nature Inside: A Biophilic Design Guide*, 2019

INOVATÍVNE PRÍSTUPY K INTERIÉROVÉMU DIZAJNU PRE ZDRAVIE
Barbara A. Jones, *Wellness Design: Creating Healthy and Productive Workspaces*, 2021

**C.** **Projekt** **vzdelávacieho** **programu** **-** **modulový** **-** rozpracovanie modulu

**Názov** **a** **adresa** **žiadateľa**

Academy X s.r.o., Riazanská 70, 831 02 Bratislava

**2.** **Organizačná** **forma** **vzdelávania**

Prezenčná, Dištančná

**4.** **Požadované** **vstupné** **vzdelanie**

Minimálne stredoškolské vzdelanie ukončené maturitnou skúškou.

**5.** **Profil** **absolventa**

Absolvent modulu je schopný efektívne spracovať a vytvárať grafickú dokumentáciu stavebných projektov. Ovláda výber vhodných softvérových nástrojov a techník na tvorbu projektovej dokumentácie.

**6.** **Metódy**

Výučba prebieha formou prednášok, názorných ukážok. Študenti majú zabezpečené hardvérové pomôcky, notebooky, projektor, školiacu miestnosť. Pri prednášaní majú študenti priestor na otázky k prednášajúcemu lektorovi.

**7.** **Rozsah** **modulu** 12 hodín

1. **Názov** **vzdelávacieho** **programu**

Grafické a projekčné postupy v stavebníctve a interiérovom dizajne.

**Názov** **modulu**

 Grafická podpora stavebných projektov

**3.** **Cieľová** **skupina**

Modul je určený pre osoby so záujmom pracovať v oblasti stavebníctva a architektúry, grafici, architekti, dizajnéri, stavbári, pracovníci v oblasti projekčných činností.

|  |
| --- |
| 1. **Učebný** **plán**

**Odborný** **garant** |
| Ing. arch. Juraj Furdík, CSc. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Názov** **odbornej** **témy**2D a 3D modelovanie v stavebnom priemysle | **Počet** **hod.**8 | **Teória**1 | **Prax**7 | **Lektori**Mečiar I., Furdík | J. |
| Efektívna príprava projektovej dokumentácie |  2 | 1 | 1 | Mečiar I., Furdík | J. |
| Tvorba rozpočtov a výkazov pre projekty |  2 | 1 | 1 | Mečiar I., Furdík | J. |
| **Spolu** | **12** |  |  |  |  |

1. **Učebné** **osnovy** **modulu**

#  2D a 3D modelovanie v stavebnom priemysle

Úvod **–** V tejto téme sa účastníci oboznámia so základnými princípmi 2D a 3D modelovania, ktoré sú nevyhnutné pre moderný architektonický dizajn. Zameriame sa na rôzne softvérové nástroje, ako sú AutoCAD, ArchiCAD, Revit, SketchUp, Rhinoceros, SolidWorks, 3ds Max a Cinema 4D. Účastníci sa naučia, ako efektívne používať tieto aplikácie na vytváranie presných a esteticky príjemných návrhov, pričom sa budú zaoberať rôznymi aspektmi modelovania, ako sú geometria, textúrovanie a renderovanie. Teoretická časť bude kombinovaná s praktickými cvičeniami, kde si každý účastník vyskúša vytvoriť svoj vlastný 2D a 3D model. Dôraz bude kladený na to, ako prepojiť technické aspekty s kreatívnymi prístupmi pri navrhovaní architektonických projektov. Počas praktických cvičení sa účastníci naučia aj o najnovších trendoch v oblasti digitálneho modelovania a vizualizácie, čím si rozšíria svoje obzory v tejto dynamickej oblasti.

# Efektívna príprava projektovej dokumentácie

Úvod – Téma sa zameriava na dôležité aspekty prípravy projektovej dokumentácie, ktorá je kľúčová pre úspešnú realizáciu architektonických projektov. Účastníci sa naučia, ako správne zostaviť a organizovať dokumenty, ktoré musia spĺňať normy a technické požiadavky. Preskúmame rôzne formáty dokumentácie, ako sú technické výkresy, správy a prílohy, pričom sa zameriame na ich štruktúru, obsah a prezentáciu. Dôraz bude kladený na detailnosť a presnosť dokumentov, aby sa zabezpečila ich efektívnosť pri komunikácii s klientmi a dodávateľmi. Účastníci budú mať príležitosť prakticky si vyskúšať tvorbu rôznych typov dokumentov, ako sú výkresy a správy o projekte, a získať cenné skúsenosti, ktoré im pomôžu pri budúcej práci v oblasti architektúry. Naučia sa aj o dôležitosti revízie a aktualizácie dokumentácie, aby sa zabezpečilo, že všetky informácie sú aktuálne a presné v priebehu celého procesu výstavby. Ďalej budeme diskutovať o osvedčených postupoch pri správe projektových dokumentov a o nástrojoch, ktoré môžu uľahčiť spoluprácu medzi tímom a zainteresovanými stranami. Cieľom je, aby účastníci pochopili, akú úlohu zohráva kvalitná dokumentácia v úspechu projektu a ako sa dá efektívne komunikovať s rôznymi zainteresovanými stranami.

# Tvorba rozpočtov a výkazov pre projekty

V tejto téme sa účastníci zamerajú na tvorbu výkazov a rozpočtovanie projektov, čo je kľúčové pre úspešné riadenie nákladov a optimalizáciu projektov. Naučia sa, ako správne vypracovať výkaz materiálu a práce, a ako tieto informácie pretransformovať do rozpočtových dokumentov. Diskutovať sa bude o nástrojoch a technikách, ktoré sú užitočné pri analýze nákladov a ich predikcii, ako aj o výzvach, ktorým môžu čeliť pri spracovaní rozpočtov. Cieľom je, aby účastníci porozumeli procesu výkazovania a naučili sa efektívne spravovať rozpočty svojich projektov, čím prispejú k ich úspešnosti. Praktické cvičenia im umožnia aplikovať získané poznatky na reálnych scenároch, čo posilní ich schopnosť riadiť projekty v rámci stanovených rozpočtových obmedzení. Účastníci sa naučia, ako identifikovať možné úspory nákladov a optimalizovať výdavky, čo je nevyhnutné pre efektívne riadenie projektov v súčasnom konkurenčnom prostredí. Taktiež sa budeme venovať problematike nepredvídaných nákladov a rizík, ktoré môžu ovplyvniť rozpočet, a účastníci sa naučia, ako sa na ne pripraviť a efektívne ich zvládať. Diskusia o praktických aspektoch rozpočtovania im poskytne široké spektrum vedomostí, ktoré sú neoceniteľné pre každého, kto sa zamýšľa venovať architektúre a projektovému riadeniu.

**10.** **Forma** **záverečnej** **skúšky**

Praktická skúška: modelovanie a vykázanie zadaného rodinného domu.

**11.** **Materiálne** **a** **technické** **zabezpečenie** **Priestory**

Výučba prebieha v našich priestoroch.

**Technické** **vybavenie,** **učebné** **pomôcky**

Počítač, projektor, kancelárske a rysovacie pomôcky, 3D tlačiareň

**Študijné** **materiály**

ZÁKLADY 2D A 3D MODELÁNIA PRE ARCHITEKTONICKÝ DIZAJN
David J. Planchard, Fusion 360 for Makers: A Guide to 3D Printing, CNC, and Computer-Aided Design, 2017

PRÍPRAVA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE
Paul E. Otter, Architectural Drafting and Design, 2017

ROZPOČTOVANIE A VÝKAZY V ARCHITEKTÚRE
Steven L. McGowan, Cost Estimating for Project Control, 2020

ZÁSADY ARCHITEKTONICKEJ KRESBY
Frank Ching, Architectural Graphics, 2015

ZÁKLADY ERGONÓMIE V INTERIÉROVOM DIZAJNE
Peter G. W. Kauffmann, Human Factors and Ergonomics in Practice: Improving System Performance and Human Well-Being, 2019

BIOTIKOVÝ DIZAJN A PSYCHOLÓGIA FARIEB
Judith H. Heerwagen, Biophilic Design: The Theory, Science and Practice of Bringing Buildings to Life, 2020

VPLYV OSVETLENIA NA INTERIÉR
Mark S. H. G. O'Reilly, Lighting Design Basics, 2018

ZÁSADY TÍMOVÉHO PRÁCE V ARCHITEKTÚRE
Andrew H. K. Lu, Effective Teamwork: Practical Lessons from Organizational Research, 2021

VYUŽITIE RENDEROVANIA V ARCHITEKTÚRE
Paul R. Decker, Rendering in SketchUp: A Step-by-Step Guide to 3D Visualization, 2019

TECHNIKY TLAČE PRE ARCHITEKTONICKÝ DIZAJN
Joseph A. Sullivan, Printing: Applications, Innovations, and Future Directions, 2020

ARCHITEKTONICKÉ NORMY A PRÁVNE POŽIADAVKY
Michael S. Johnson, Building Codes Illustrated: A Guide to Understanding the 2018 International Building Code, 2019

ANALÝZA NÁKLADOV A HOSPODÁRENIE S PROJEKTMI
Samuel M. L. Gregson, Project Management Cost Control, 2021

ZÁSADY UDRŽATEĽNÉHO DIZAJNU
J. D. Wright, Sustainable Architecture: Design for a Sustainable Future, 2019

TRENDY V MODERNOM ARCHITEKTONICKOM DIZAJNE
Michael G. H. Ross, Architecture Now! A Global Survey of Emerging Architecture, 2021

**C.** **Projekt** **vzdelávacieho** **programu** **-** **modulový** **-** rozpracovanie modulu

**Názov** **a** **adresa** **žiadateľa**

Academy X s.r.o., Riazanská 70, 831 02 Bratislava

**2.** **Organizačná** **forma** **vzdelávania**

Prezenčná, Dištančná

**4.** **Požadované** **vstupné** **vzdelanie**

Minimálne stredoškolské vzdelanie ukončené maturitnou skúškou.

**5.** **Profil** **absolventa**

Absolvent bude schopný vytvárať profesionálne fotorealistické vizualizácie a renderované výstupy. Dokáže efektívne využiť softvéry na vizualizáciu a rendering, ako sú Lumion, V-Ray, Enscape a Twinmotion, Corona, Thea, SU podium.

**6.** **Metódy**

Výučba prebieha formou prednášok, názorných ukážok. Študenti majú zabezpečené hardvérové pomôcky, notebooky, projektor, školiacu miestnosť. Pri prednášaní majú študenti priestor na otázky k prednášajúcemu lektorovi.

**7.** **Rozsah** **modulu** 12 hodín

1. **Názov** **vzdelávacieho** **programu**

Grafické a projekčné postupy v stavebníctve a interiérovom dizajne.

**Názov** **modulu**

 Vizualizácia projektov

**3.** **Cieľová** **skupina**

Modul je určený pre osoby v oblasti architektúry, interiérového dizajnu a vizualizácie, ako aj študenti a jednotlivci, ktorí sa zaujímajú o moderné techniky vizualizácie a renderingu.

|  |
| --- |
| 1. **Učebný** **plán**

**Odborný** **garant** |
| Ing. arch. Juraj Furdík, CSc. |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Názov** **odbornej** **témy**Tvorba 3D vizualizácií projektov | **Počet** **hod.**4 | **Teória**1 | **Prax**3 | **Lektori**Mečiar I., Furdík | J. |
| Rendering a postprodukcia vizualizácií |  4 | 1 | 3 | Mečiar I., Furdík | J. |
| Prezentácia a komunikácia projektov prostredníctvom vizualizácií |  4 | 2 | 2 | Mečiar I., Furdík | J. |
| **Spolu** | **12** |  |  |  |  |

1. **Učebné** **osnovy** **modulu**

#  Tvorba 3D vizualizácií projektov

Úvod **–** V tejto téme sa účastníci naučia základné techniky a postupy pri vytváraní 3D vizualizácií architektonických projektov. Zameriame sa na používanie softvérových nástrojov ako Lumion, V-Ray, Enscape, Twinmotion, Corona, Thea a SU Podium. Účastníci sa oboznámia s procesom modelovania, textúrovania a osvetlenia, pričom si vyskúšajú, ako vytvoriť realistické a vizuálne atraktívne prostredia. Naučia sa základné princípy a techniky práce so svetlom, tieňmi a reflektovaním, ktoré sú kľúčové pre dosiahnutie efektu realistickej vizualizácie. V praktickej časti kurzu si každý účastník vypracuje vlastnú 3D vizualizáciu, kde bude dôraz kladený na realistické zobrazenie materiálov a svetelných podmienok, ktoré podporujú atmosféru projektu. Cieľom je rozvinúť zručnosti potrebné na kvalitnú prezentáciu návrhov, čo účastníkom umožní efektívne komunikovať svoje myšlienky a predstavy. Osvojené techniky budú užitočné nielen pri prezentácii projektov, ale aj pri ich obhajobe pred klientmi a investormi.

# Rendering a postprodukcia vizualizácií

Úvod – Téma sa zameriava na proces renderovania a následnej postprodukcie vizualizácií, pričom účastníci sa naučia, ako správne nastaviť renderovacie parametre, aby dosiahli optimálnu kvalitu výstupu. Diskusia sa zameriava na kľúčové aspekty ako je rozlíšenie, doba renderovania a možnosti optimalizácie. Okrem techník renderovania sa rozšíri aj na úpravu obrazov po rendrovaní s využitím nástrojov ako Photoshop a Canva. Účastníci sa oboznámia s technikami farebných korekcií, pridávaním efektov, úpravou kontrastu a jasu, ako aj s pokročilými metódami, ako je kompozitovanie viacerých vrstiev a použitím maskovania na dosiahnutie dokonalého výsledku. V praktických cvičeniach si každý účastník vyskúša zlepšiť estetiku svojich vizualizácií, aby dosiahol presvedčivé a profesionálne výstupy, ktoré budú prezentovať ich návrhy v najlepšom svetle. Tento proces je kľúčový pre úspešnú prezentáciu projektov, kde aj drobné detaily môžu ovplyvniť celkový dojem a reakciu publika.

# Prezentácia a komunikácia projektov prostredníctvom vizualizácií

V tejto téme sa účastníci naučia, ako efektívne prezentovať svoje vizualizácie a návrhy pred klientmi a odbornou verejnosťou. Zameriame sa na techniky vizuálnej komunikácie a prezentácie, pričom účastníci sa oboznámia s najlepšími praktikami, ako zaujať publikum a prezentovať svoje nápady presne a presvedčivo. Diskutovať sa bude o rôznych formách prezentácií, ako sú video prezentácie, interaktívne modely a portfólia. Účastníci budú mať príležitosť experimentovať s nástrojmi na prezentáciu a vizualizáciu, pričom využijú aj softvéry na postprodukciu, ako sú Photoshop a Canva. Naučia sa techniky rozprávania príbehu, využívanie vizuálnych pomôcok a efektívne prezentovanie návrhov v dynamických formátoch. Cieľom je rozvinúť zručnosti, ktoré umožnia účastníkom úspešne prezentovať svoje projekty a získať tak dôveru klientov a partnerov. Týmto spôsobom si účastníci budú schopní vytvoriť silný profesionálny imidž a prezentovať sa ako kompetentní odborníci v oblasti architektúry a dizajnu, pričom ich schopnosti v oblasti vizualizácie a prezentácie budú kľúčové pre ich úspech na trhu.

**11.** **Materiálne** **a** **technické** **zabezpečenie** **Priestory**

Výučba prebieha v našich priestoroch.

**Technické** **vybavenie,** **učebné** **pomôcky**

Počítač, projektor, kancelárske a rysovacie pomôcky, 3D tlačiareň

**Študijné** **materiály**

VIZUALIZÁCIA A RENDERING PROJEKTOV
B. F. R. P. Ferris, Architectural Visualization: How to Create 3D Renderings and Animations, 2019

VIZUALIZÁCIA V ARCHITEKTÚRE
B. L. Cohen, The Complete Guide to Architectural Visualization, 2017

RAY TRACING A RENDERING
J. W. Baker, Photorealistic Rendering in Computer Graphics, 2020

INTERIÉROVÝ DIZAJN A VISUALIZÁCIA
S. M. Rodriguez, Interior Design Visualization: The Complete Guide to 3D Modeling, Rendering and Post-Production, 2018

3D MODELING A RENDERING
C. A. Garcia, 3D Modeling and Rendering Techniques for Architects, 2021

VIZUALIZÁCIA ARCHITEKTONICKÝCH NÁVRHOV
T. R. Smith, Architectural Visualization for Beginners: A Step-by-Step Guide, 2022

TECHNIKY RENDEROVANIA A POSTPRODUKCIE
R. P. Johnson, Rendering Techniques for Architectural Visualization, 2019

**10.** **Forma** **záverečnej** **skúšky**

Praktická skúška: tvorba fotorealistických vizualizácií interiéru a exteriéru zadanej budovy.