

Smernice za izobraževanje o zgrajenem okolju

2. izdaja, junij 2008

Delovna skupina UIA Arhitektura in otroci

VSEBINA

Predgovor

Uvod

Arhitektura, izobraževanje in šola

Partnerstvo

Cilji programa

Program »Arhitekti v šoli«

Usposabljanje učiteljev

Učno gradivo

Teme

PREDGOVOR

»Prednostna naloga arhitektov kot strokovnjakov je skrb za skupnost, kateri služijo.«

se glasi začetek predgovora k *Sporazumu UIA o priporočenih mednarodnih standardih strokovnosti v arhitekturni praksi*. Arhitekti delujejo v skladu s standardi strokovnosti, integritete in pristojnosti ter so znotraj družbe tisti, ki posedujejo znanje in sposobnosti, potrebne za razvoj trajnostnega zgrajenega okolja in socialno umerjene družbe in kulture. Poleg tega, da zastopajo interes arhitekture kot stroke, arhitekturna etična pravila zapovedujejo zaščito javnosti, skrb za šibkejšo in za socialo.

Od arhitektov se vedno pričakuje, da poleg svojih lastnih interesov in interesov svojih naročnikov »premišljeno upoštevajo družbeni in okoljski vpliv svojih strokovnih dejavnosti«.

Tudi smernice *Sporazuma UIA* o vlogi organizacij in združenj, ki zastopajo arhitekto, dajejo prednost interesu uporabnikov in javnosti pred interesom svojih arhitekturnih članov. *Smernice* od arhitekturnih združenj zahtevajo, da zastopajo arhitekturno in urbano kakovost, arhitekto pa spodbujajo k prispevku v razvoj arhitekturne kulture, znanja in družbe, kateri služijo. Arhitekturna združenja morajo dvigovati zavest o pomenu arhitekture in »pristojnim organom oblasti, javnosti in ostalim strokovnjakom olajšati pridobivanje arhitekturnega znanja, zato da bi izboljšala njihovo zmožnost presojanja arhitekture.«

V tem kontekstu je delovni program UIA Arhitektura in otroci pripravil drugo izdajo *Smernic UIA za izobraževanje o zgrajenem okolju*, katere namen je arhitektom in njihovim združenjem pomagati, da v partnerstvu z drugimi prispevajo k razvoju arhitekturnega znanja določene skupine javnosti: mladih, ki bodo državljani prihodnosti.

UVOD

»Arhitektura je volja določenega obdobja, prevedena v prostor«. Mies van der Rohe, arhitekt

»Želim, da bi moji otroci razumeli svet, pa ne le zato, ker je svet zanimiv in ker je človeški um vedoželjen. Želim, da svet razumejo zato, da bodo imeli izhodišče, da ga tudi izboljšajo.« Howard Gardner, psiholog in strokovnjak za izobraževanje

Od vseh umetnosti ima arhitektura verjetno največji vpliv na naše vsakdanje življenje. Možno je spregledati slikarstvo, kiparstvo, gledališče, glasbo ali literaturo, arhitekturi pa ne moremo ubežati. Zgrajeno okolje – naše zgradbe, vasi, mesta in pokrajina – daje okvir za vsakršno človeško dejavnost in medčloveške stike. Mi sami dajemo svojemu okolju obliko, ono pa oblikuje nas. Kakovost našega okolja v prihodnosti je odvisna od tistih, ki so danes še otroci. Njihova sposobnost pametnih odločitev bo odvisna od znanja, spretnosti in zmožnosti, pridobljenih z izobrazbo.

Arhitektura je politična umetnost. Od vsakega posameznika zahteva, da zavzame mnenje, obenem pa je umetnost realnega in domišljije. Vpliva na misli, duha in telo, na način, kako se gibamo od kraja do kraja, in na ljudi, ki jih srečujemo. Vključuje kolektivno, družbeno, pogosto tudi kritično delovanje. Skozi svoj simbolni pomen, javne in zasebne prostore predstavlja vrednote skupnosti v konkretni obliki.

Ustvarjanje arhitekture je uresničevanje domišljije. Začne se z načrtovanjem, z izpeljavo konceptov, osnovanih na projektni nalogi, pa tudi na človeškosti, kulturi, dediščini, zgodovini in kritiki obstoječega. Sprememba je izziv. Dobra arhitektura in dobro okolje, nastala skozi pristen dialog s skupnostjo, kateri služita, zmanjšata občutek razkola in prispevata k harmoniji družbe, v kateri so državljani opolnomočeni, dediščina in kreativnost pa sta med seboj pomirjeni.

Dom, šola in bližnja okolica otrokom sporočajo o vlogi, ki jo v svetu zavzemajo. V dobrem in v slabem so kontekst - življenjski okvir – ki vpliva na fizično in psihološko kakovost življenja vsakega od njih, in v katerem začnejo svoj razvoj kot bodoči državljani. Če tekom svojega razvoja pridobijo jezik za razumevanje konceptov in referenčnih točk arhitekture, dediščine in okolja, bodo bolje razumeli razloge za zgradbe, njihove funkcije, obliko, materiale in pomen, ter postali bolj pozorni na občutke, ki jih zbujajo oblike, volumni, materiali, barva in svetloba.

Osebni razvoj otrok bo bogatejši, omogočeno jim bo veselje ob odkritjih, poleg tega pa bodo pridobili orodja za razumevanje posledic arhitekturnih odločitev na vsakdanje življenje. Analiza zgrajenega okolja mladim omogoča, da se v prostoru orientirajo, da si ga znova prisvojijo, predvsem pa, da razumejo, da bodo v kratkem sami tisti, ki bodo imeli kot aktivni državljani pravico in odgovornost prevzeti iniciativo za ustvarjanje trajnostne prihodnosti.

Vse to so razlogi, zaradi katerih zagovarjamo vključitev arhitekture v izobraževanje naših otrok in mladine. Ne gre za vpeljevanje nove, ločene discipline v šolski sistem, temveč za vključitev domiselnih, vključujočih in poučnih vsebin, ki mladim dajejo vpogled v arhitekturo. Otroci se z arhitekturo poistovetijo, postanejo z njo domači, spodbujata se vedoželjnost in spoštovanje. V otrocih je treba zbuditi željo po sodelovanju v zapletenem in čarobnem procesu gradnje hiš, mest ali regij, ne z ezoterično ali lahkotno arhitekturo, temveč s takšno, ki zagotavlja trajnosten kontekst za življenje, in ki zahteva trud, prav takšen kot pri kateremkoli dejanju, ki se ga izvaja v imenu človeštva.

Delovna skupina UIA Arhitektura in otroci je ustvarila *Smernice za izobraževanje o zgrajenem okolju*, da bi arhitektom, učiteljem in ostalim omogočila, da svoje strokovno znanje in spretnosti združijo s programi, oblikovanimi kot pripomoček otrokom za lažje razvijanje kritične presoje zgrajenega okolja in procesov, ki določajo njegovo obliko in kakovost.

Smernice so po svoji naravi splošne, saj ima vsaka regija različne izobraževalne, kulturne in družbeno-ekonomske zahteve, ki jih je potrebno upoštevati, če naj se izobraževanje o zgrajenem okolju uspešno vključi v izobrazbo naših otrok. Kot pri vseh smernicah UIA, tudi te upoštevajo suverenost vsake članske sekcije UIA, in ohranjajo prilagodljivost, ki dopušča lokalne pogoje, regionalne načine izraza in kulturno identiteto.

Arhitekturna izobrazba naše mladine bi morala biti del vsake vladne arhitekturne politike in strokovna združenja arhitektov vsake države bi jo morala vsaj skušati zagotoviti. Tudi, kjer vladna arhitekturna politika o arhitekturi ne obstaja, lahko članske sekcije s svojimi viri in lokalnim znanjem mnogo prispevajo v podporo svojim članom in oblikujejo povezave in omrežja, ki vodijo do razvoja programov, materialov, učnega gradiva in konstruktivnih partnerstev.

CILJI PROGRAMA

Neposredni cilji programa izobraževanja o zgrajenem okolju mladim na kratko zagotavljajo:

- čutno zavedanje prostorov, v katerih se gibajo in živijo – javnih/zasebnih, notranjih/zunanjih
- zavedanje vloge, pravic in odgovornosti, ki jih prinaša ustvarjanje zgrajenega okolja
- spoštovanje arhitekturne dediščine in sodobne arhitekture
- razumevanje odnosa med zgrajenim in naravnim okoljem ter povezave med trajnostnim razvojem in kakovostjo življenja
- slovar, ki ga potrebujejo za razpravljanje o kvalitetah zgradb in krajev in tega, na kakšen način se dotikajo življenja skupnosti
- izkušnjo analitičnega in problemsko usmerjenega načrtovanja
- zmožnost dela v skupini, opazovanja, prepoznavanja problemov in iskanja kreativnih rešitev
- priložnost za eksperimentiranje s tehnikami, oblikami in materiali
- možnost, da vadijo občutljivost in domišljijo, svoj okus in kritično presojo
- odkritje, da je arhitektura kreativna intelektualna naloga, pri kateri se raziskovanje in načrtovanje, opirata na človeškost, kulturo, dediščino, naravo in družbo.

ARHITEKTURA, IZOBRAŽEVANJE IN ŠOLA

Naše »izobraževanje o okolju« se začne v trenutku, ko se rodimo. Naši prvi prostorski in družbeni vtisi izhajajo iz kroga staršev in družine in nastajajo v naših hišah, šolah, trgovinah, parkih in bližnji okolici. Naučimo se gledati, poslušati, čutiti, razumeti in komunicirati. Skozi igro pridobimo izkušnje o naravi in o zgrajenem okolju. Naučimo se gibati v našem svetu. Stiki z bližnjo okolico, prijatelji, šola in vedno bolj tudi z elektronskimi mediji, razširijo naše izkušnje.

Šola ima pri izobraževanju o okolju osrednjo vlogo. Na zgoščen in sistematičen način predaja znanje in izkušnje, ki so jih zbrale mnoge predhodne generacije. Prenaša pravila življenja v nedotaknjenem, trajnostnem okolju tako, da pokaže njegove prednosti, protislovja in konflikte. Učenci pridobijo osnovne vrednote, ki jim omogočijo vse bolj samostojno presojo, in razvijajo lastne dejavnosti, s katerimi oblikujejo svoje okolje. Izobrazba o zgrajenem okolju v kurikulumu splošnih šol (če je seveda mogoča) ima dolgoročen vpliv na družbo in njeno razumevanje dobre arhitekture in dobrega okolja.

S svojim širokim dometom daje arhitektura neomejene možnosti poučnih izkušenj za učence oziroma dijake vseh starosti, od najmlajših, pa vse do tistih, na pragu odraslosti.

Arhitektura uporablja znanje zgodovine, geografije, sociologije, psihologije, znanosti, matematike, semantike, literature, slikarstva, kiparstva, glasbe in tehnologije, obenem pa tudi spodbuja razvoj teh disciplin. Nastanek zgradbe vključuje znanje priprave dokumentacije, organizacije, analize, kritičnega mišljenja, komunikacije, odločanja in domišljije, obenem pa tudi oblikovalsko občutljivost. Arhitekturni način razmišljanja je vključujoč, vizualen, nelinearen, tako da delo na arhitekturnih projektih pripomore tudi k razvoju splošnih znanj, ki jih učenci oziroma dijaki uporabljajo na drugih področjih svojega izobraževanja, na primer spretnost komunikacije, reševanja problemov in raziskovanja.

Teme, povezane z zgrajenim okoljem, so odlična spodbuda in motivacija izobraževanja za učence oziroma dijake pri širokem naboru predmetov in predstavljajo zanimivo možnost sodelovanja med učitelji različnih disciplin. Kritično mišljenje, občutljivost, prostorska zaznava, domišljija, odgovorno državljanstvo, kulturna pismenost, pomen za družbo v celoti in okoljska trajnostnost so vse teme, ki se jim lahko približamo preko zgrajenega okolja in jih poučujemo v okviru tradicionalnih ali novih šolskih predmetov.

V idealnih pogojih bi morala biti arhitekturna izobrazba otrok vključena v osrednji, splošni izobraževalni sistem, združenja arhitektov in vlade pa bi morale pri tem sodelovati. Ponekod so programi poučevanje arhitekture otrokom dobro razviti in obstajajo specializirane šole. Vendar pa v večini držav ni tako in večji del izobraževanja poteka v splošnih šolah v okviru vsakodnevnega pouka in učiteljev. Udeležba arhitekta pri projektih, ki potekajo v šolah, je za učence oziroma dijake gotovo najbolj intenzivna izkušnja, vendar pa neposredno sodelovanje pogosto ni možno. Zato je nujno dvoje: na področju okoljskega izobraževanja dobro izobraženi učitelji in kakovostno učno gradivo, ki ga lahko uporabijo pri pouku.

V nadaljnjih poglavjih *Smernice* nudijo nekaj kratkih nasvetov v zvezi s sodelovanjem arhitektov v šolskem programu, izobraževanjem učiteljev in učnim gradivom.

PARTNERSTVO

Mnogi učitelji se ne čutijo dovolj usposobljene, da bi učence oziroma dijake poučevali o arhitekturi, saj težko razumejo koncepte prostora, oblike, funkcije in pomena, ki so tako pomembni za kakovost zgrajenega okolja. Arhitekti pa manjka razumevanje izobraževalnih ciljev ter časovnih, finančnih in administrativnih omejitev, v okviru katerih poteka delo. Razvoj izvirnih eksperimentalnih projektov, dogodkov in učnega materiala mora vključevati sodelovanje med učitelji, umetniki in strokovnjaki. Na ta način je mogoče upoštevati tudi politična, izobraževalna in kulturna vprašanja, ki si jih zastavljajo vlada, skupnost in starši.

Skupno delo ne poteka vedno gladko in zahteva trajno predanost na obeh straneh. Arhitekti vsakodnevno delajo v interdisciplinarnem okolju, tako da so spretni pri usklajevanju zahtev naročnikov, nalog, programov, sistemov in proračuna. Če je partnerstvo uspešno in bo vzpostavljeni program dovolj kakovosten, ga bodo šole in učitelji sprejeli, učencem oziroma dijakom pa uspešno predali živo sliko tega, kar je pri arhitekturi najpomembnejše.

V začetni stopnji projekta se je nujno povezati s tistimi, ki so vključeni v predajanje izobrazbe otrokom na vseh nivojih, torej s posameznimi učitelji, ravnatelji šol, šolskimi upravami, državno in lokalno izobraževalno oblastjo, zavodi za razvoj učnih načrtov, učiteljskimi združenji in zastopniki staršev. Druge ustanove, kot so kulturne agencije, knjižnice, arhitekturna združenja in muzeji imajo prav tako pomembno vlogo v izobraževalnem sistemu.

Pomembno je, da odkrijemo:

- kdo so tisti, ki imajo interes in potrebno znanje za sodelovanje pri razvoju programa
- kdo odloča o tem, kaj se uči otroke

- kdo lahko prispeva pri financiranju razvoja programa in pri financiranju izvajanja programa po šolah
- kdo lahko spodbuja uporabo programa, ko bo pripravljen.

Šele ko odkrijemo vse to, poiščemo partnerje za sodelovanje in se odločimo o strategiji razvoja in razširjanja programa.

PROGRAM »ARHITEKTI V ŠOLI«

Program »Arhitekti v šoli«, pri katerem arhitekti in učitelji združijo svoje strokovno znanje in spretnosti pri interaktivnem šolskem pouku, mladim nudi zanimivo, domiselno in poučno izkušnjo.

Program lahko vključuje skupino arhitektov in več šol, enega samega arhitekta, ki dela z več šolami ali pa, najbolj enostavno, individualno pobudo posameznega učitelja in arhitekta, ki delata skupaj.

Vodenje in financiranje

Način vodenja in financiranja je odvisen od danih pogojev.

Če je program del uradnega izobraževalnega sistema, so administracija, plačilo arhitektov in učiteljev, materialni stroški in stroški programskih dejavnosti pokriti s strani šolskih oblasti.

Če je program ekstrakurikularna pobuda in je vanj vključenih več šol, za uspešno izvedbo potrebujemo odbor oziroma koordinatorja, ki bo organiziral program, izbral sodelujoče šole in arhitekte, poiskal finance in vodil odnose med arhitekti in šolami.

Izbor arhitektov

Merila za izbor sodelujočih arhitektov so naslednja:

- zanimanje za izobraževanje
- zmožnost prisluhniti
- zmožnost približati se mladim
- zmožnost komunikacije z učitelji, starši in administratorji
- organizacijska sposobnost
- energija, zagretost in domišljija

Izkušnje iz arhitekture so zaželeno, niso pa nujne.

Proces izbora mora v vsakem primeru upoštevati lokalno veljavne zakone in postopke za zaščito otrok, in upoštevati mednarodne standarde Konvencije ZN o otrokovih pravicah.

Idealno je, če lahko arhitektom zagotovimo usposabljanje in priprave na njihovo vlogo, nujna pa so vsaj izčrpna navodila in priložnost za dialog z učiteljem pred začetkom programa.

Načrtovanje programa

Program skupaj vsebinsko določijo učitelji in arhitekti z upoštevanjem izobraževalnih ciljev in se dogovorijo o najbolj učinkovitem načinu uporabe arhitektovega znanja in sposobnosti. Arhitekt daje objektivne strokovne nasvete kot v vseh ostalih strokovnih situacijah.

Programi lahko potekajo različno dolgo, lahko se vključijo v kurikulum ali ostanejo posegi zunaj šolske rutine. Lahko potekajo v okviru posameznega šolskega predmeta ali vključujejo več disciplin. Ne glede na strukturo mora biti program zanimiv, privlačen in spodbuden za učence oziroma dijake. Če je mogoče mora biti načrtovan tako, da ga je mogoče vključiti v šolski sistem, in ne kot enkraten, neponovljiv dogodek.

Različni modeli projektov izobraževanja o zgrajenem okolju v šolah že obstajajo, nekatere si je mogoče ogledati preko mreže UIA BEE na <http://www.uiabee.riai.ie/>.

Program mora biti načrtovan skrbno in v celoti ne glede na vsebino. To seveda ne pomeni, da program ni prilagodljiv ali da tvega zatreti kreativnost, temveč le, da so vsi njegovi koraki vnaprej premišljeni in dogovorjeni med učiteljem, arhitektom, šolsko upravo in ostalimi, katerih podpora je potrebna za uspešen in nemoten potek. Praktične podrobnosti, na primer proračun, urnik, načini komuniciranja, vprašanje varnosti in zdravosti in zavarovanja, morajo biti dorečene.

Po koncu programa je potrebno pripraviti poročilo o dejavnostih in njihovem izidu. Vključevati mora presojo programa s strani učitelja in sodelujočih učencev oziroma dijakov.

Skupna izkušnja

Razstave in publikacije oziroma seminarje, na katerih učenci oziroma dijaki in/ali učitelji pokažejo svoje delo in pojasnijo probleme, s katerimi so se ukvarjali, in svoje dosežke, je treba spodbujati, saj preko njih pokažemo svoje dosežke in jih delimo s preostankom šole, starši in širšo skupnostjo.

Predstavitve so dragocena priložnost, da cilje in rezultate programa predstavimo potencialnim sponzorjem oziroma financerjem, na primer oblastem na področju izobraževanja.

Potencial elektronskih medijev in svetovnega spleta moramo izkoristiti, vendar pa je nujno predčasno poskrbeti za soglasje staršev.

Občasno sodelovanje arhitektov iz prakse

Tudi v primeru, da dejaven program »Arhitekti v šolah« ne obstaja, je učiteljem, ki izvajajo arhitekturne projekte, lahko v veliko pomoč občasno sodelovanje arhitekta iz prakse. Arhitekt lahko na primer:

- pripravi predavanje o arhitekturni praksi, o tem kaj arhitekti delajo, o arhitekturi, o načrtovanju stavb, o različnih tipih zgradb, o arhitekturni risbi ali o kateri koli drugi tematiki, povezani z učiteljevim programom
- predstavi zgodovino projekta, na katerem delajo v njihovem biroju
- vodi obisk po eni svojih zgradb
- svetuje učitelju, ki izvaja arhitekturni program
- gostuje kot kritik tekom oblikovalskega ali raziskovalnega projekta oziroma kot ocenjevalec na koncu
- povabi skupine učencev oziroma dijakov, da obišejo njegov biro

- vodi sprehod po mestu.

USPOSABLJANJE UČITELJEV

Ker ima šola tako pomembno vlogo pri pripravi otrok na njihovo bodoče mesto v družbi odgovornih in sposobnih odraslih, jim mora zagotoviti tudi znanje o procesih, ki ustvarjajo in preoblikujejo zgrajeno okolje ter s tem vplivajo na kakovost življenja. To zahteva predane učitelje, ki se znajo spoprijeti s kompleksnostjo arhitekture, vendar pa se mnogi med njimi ne čutijo dovolj usposobljene za to nalogo.

Učitelji preko usposabljanja razvijejo kritičen pogled na probleme prostora, v katerem živimo, in spoznajo koncepte, pomembne za kakovost zgrajenega okolja prostora: oblika, funkcija in pomen. Teme arhitekture in okolja se morajo pridružiti tradicionalni elementom šolskega kurikula, in vanj na koherenten in domiseln način vključiti bistvena dejstva o zgrajenem okolju.

Arhitekturna združenja bi se morala povezati z izobraževalnimi oblastmi in organizacijami za usposabljanje učiteljev in jim ponuditi pomoč pri razvoju primernih strategij usposabljanja. Uspešno vključitev arhitekturnih tem v usposabljanje učiteljev je najlažje doseči s strokovnim sodelovanjem med učitelji in arhitekti, ki vključuje debate in sporazume s številnimi partnerji: državnimi ali lokalnimi oblastmi, univerzami, akademijami, organizacijami, ki skrbijo za usposabljanje učiteljev in združenji učiteljev.

Struktura usposabljanja

Struktura usposabljanja učiteljev je pogosto raznolika. Večinoma poteka pod okriljem državnih ali lokalnih oblasti, včasih pa ga izvajajo zasebne izobraževalne ustanove. Osnovnošolski in srednješolski učitelji v različnih oblikah usposabljanja pridobijo raznoliko znanje, prav tako ni vedno enako razmerje med formalnim akademskim izobraževanjem in prakso v razredu. Ni nujno, da začetno usposabljanje in nadaljnje usposabljanje učiteljev potekata v isti ustanovi.

Če si želimo vplivati na izobraževanje učiteljev, moramo za začetek ugotoviti:

- na kakšen način poteka izobraževanje učiteljev v naši državi/regiji
- strukturo in vsebino programov izobraževanja za učitelje na vseh stopnjah
- kateri ljudje ali ustanove vplivajo na programe usposabljanja.

Programi usposabljanja

Programi usposabljanja za učitelje morajo obravnavati:

- osnovni konceptualni okvir arhitekture
- pregled zgodovine arhitekture
- pregled vlog in odgovornosti vseh sodelujočih pri razvoju zgrajenega okolja
- pristop k sodobnim arhitekturnim vprašanjem
- naravo oblikovalskega procesa
- arhitekturni slovar
- razvoj čuta za vrednotenje prostora skozi čutno doživljanje

Strateški posegi

Večina programov usposabljanja je vsebinsko nabitih, tako da ni veliko možnosti za vpeljavo novih tematik. Periodična obnova šolskih kurikulov je dobra priložnost za vplivanje na vsebino programov usposabljanja. Ob tej priložnosti je arhitekturne teme možno vključiti v izobraževanje bodočih učiteljev in nadaljnje izobraževanje izkušenih učiteljev, ki bodo poučevali v novem kurikulumu.

Potrebno je spoštovati izkušnje tistih, ki izobražujejo učitelje. Metode, ki so že v uporabi pri usposabljanju učiteljev za druge predmete, je mogoče učinkovito uporabiti tudi za arhitekturo. Interdisciplinarni projekti in nadaljnje učenje na področju »arhitekture in okolja«, ki vključujejo učitelje različnih predmetov, so pogosto zelo uporabni. Na ta način se učitelji, in skozi njihovi učenci oziroma dijaki, poučijo o zgrajenem okolju z različnih stališč, kar jim prinese širše razumevanje. Tak način dela prav tako podpira nove metode medpredmetnega učenja in intrakurikularnega poučevanja.

Posegi so lahko kratkotrajni, usmerjeni in intenzivni. Pravo učenje poteka tudi na čustveni ravni in ni le intelektualna vaja. To velja tako za učitelje kot tudi za njihove učence. Nekaj, kar pritegne čustva in domišljijo učiteljev, bo bolj učinkovito, saj bodo želeli živost svoje izkušnje prenesti na svoje učence. To si bodo tudi zapomnili. Dobri primeri, opisen material in praktični, lahko dosegljive in domiselne vaje bodo tem ciljem v pomoč.

UČNO GRADIVO

Učitelji večinoma niso seznanjeni z arhitekturnimi koncepti in terminologijo, po drugi strani pa so le redki arhitekti usposobljeni za poučevanje mladih. Obojim zelo pomaga dostop do dobrega učnega gradiva, oblikovanega posebej za ta namen – učbeniki oziroma priročniki, filmi, baze podatkov, učni pripomočki, igre, spletne strani in omrežja. Učni načrti, delovni listi, predlogi tem, nasveti za izvedbo, risanje in izdelovanje maket prilagojeni otrokom so lahko uporabni. Najbolje je, če jih učitelji in arhitekti pripravijo skupaj, združenja arhitektov pa bi morala tovrstna partnerstva spodbujati.

Kontekst

Razvoj učnega gradiva zahteva napor in velik vložek, zato je nujno razumeti njegov kontekst. Če ne prepriča učiteljev oziroma šolskih oblasti, da ima izobraževalno vrednost in da je uporabno pri pouku, potem se gradivo ne bo uporabljalo. Pri pripravi je treba upoštevati:

- cilje državnih/regionalnih/lokalnih politik izobraževanja
- administrativno in finančno strukturo izobraževalnega sistema
- strukturo in vsebino obstoječega kurikula
- socialno/ekonomsko / kulturno ozadje učiteljev in otrok
- obstoječe zahteve izobraževalnega sistema.

Zgornji pogoji med različnimi državami močno razlikujejo in zato le pomagajo oblikovati glavno strategijo. Sledijo podrobna vprašanja: za katero starostno skupino je gradivo namenjeno? Kakšne so akademske in praktične sposobnosti učencev? Koliko časa je na voljo? Je program zamišljen kot

kratek intenziven blok ali je program razporejen skozi celo šolsko leto? Katerih arhitekturnih in okoljskih vprašanj se je najbolj nujno lotiti v določeni skupnosti?

Mnoge šole in skupnosti že imajo dostop do določenih učnih gradiv. Že v začetku je potrebno ugotoviti, kaj vse že obstaja, saj nima smisla ponavljati dela, ki je že bilo opravljeno.

Strategija poučevanja

Arhitektura in zgrajeno okolje že sama po sebi spodbujata raznolike dejavnosti v razredu bodisi v okviru temu posvečenih ur bodisi kot spodbuda za učenje pri drugih predmetih. Če je učno gradivo namenjeno povezovanju z drugimi predmeti, je treba preveriti in se prilagoditi, na kakšen način je zgrajeno okolje v kurikulumu že obravnavano. Poiskati je treba priložnosti za uporabo z arhitekturo povezanih tem za spodbudo dejavnosti pri drugih predmetih. Arhitekti, ki so del skupine, bodo znali predlagati povezave med arhitekturo in ostalimi šolskimi predmeti, ki so jih učitelji morda spregledali.

Uporaba vseh čutil pri učenju je dobrodošla pri vsakem predmetu, še posebej pa je bistvena za razumevanje arhitekture in okolja. Večino učencev oziroma dijakov je mogoče motivirati z dejavnostmi, ki jim dopuščajo svobodo oblikovanja in vpletenost v situacije iz »resničnega« sveta, na primer obisk gradbišča, ogled idejnih in izvedbenih načrtov ali srečanje z arhitektom oziroma gradbenikom. Nekateri se najbolje učijo skozi igro, drugi bolj uživajo ob izzivih umsko bolj zahtevnih vaj. Obstaja več modelov razdelitve »različnih vrst inteligence«: jezikovna, logično – matematična, glasbena, telesno – gibalna, prostorska, medosebna in osebna, naravoslovna, etična in eksistencialna. Naš cilj pa je učno gradivo, ki je pozitivno, privlačno in domiselno ter vključuje vse vrste inteligence.

Pomembno je začeti z znane točke. Učenci bodo razumeli in spoštovali snov, če jo bodo lahko povezali s svojimi lastnimi izkušnjami. Lažje bodo razumeli tloris, pogled in prerez, če jih bodo obravnavali na primeru, ki jim je znan. Njihovi domovi, šola z okolico in bližnja okolica so dobro gradivo za začetek.

Oblika

Učno gradivo v obliki nasvetov, gradiv, orodij in učnih pripomočkov lahko nastopa v pisani, elektronski ali fizični obliki. Najprimernejša oblika je odvisna od financ, obsežnosti programa, oblike pouka in ostalega, kar je na voljo. Ne glede na obliko učnega gradiva pa bo to bolj priljubljeno, če bo dobro strukturirano in indeksirano, tako da se bodo arhitekti in učitelji v njem lažje znašli in prilagodili njegovo vsebino izobraževalnemu sistemu, v katerem delujejo.

Bistvena je dobra predstavitev. To ne pomeni dragega tiska, temveč ilustracije, ki so dobro premišljene, informativne in zanimive.

Arhitekturni projekti vedno nudijo mnogo možnosti za uporabo recikliranih materialov.

Avtorske pravice

Ljudje, ki so vključeni v poučevanje otrok o arhitekturi, so običajno velikodušni s svojimi izkušnjami in znanjem, vendar pa mora priprava učnega gradiva upoštevati intelektualno lastnino drugih. Konceptov in materialov, ki so jih pripravili drugi, ne smemo uporabljati brez njihovega privoljenja. Če jih uporabljamo pri pripravi novih učnih gradiv, moramo vedno omeniti posameznike in organizacije, ki so jih pripravili.

TEME

Teorija in praksa arhitekture objameta širok nabor tem, ki so ali same po sebi cilj učenja ali pa so vključene v splošno izobraževanje otrok in mladih. Spodnje tabele naj bi arhitektom pomagale razložiti potencial arhitekturnih tematik, uporabnih pri interdisciplinarnih projektih in širitvi šolskega kurikula.

Konceptualni okvir arhitekture	
Nekateri arhitekturni koncepti so brezčasni, drugi se nanašajo le na 21. stoletje, v obeh primerih pa je nujno upoštevati regionalne in lokalne značilnosti, ki so posledica pokrajine, podnebja, zgodovine, kulture in družbe.	
Arhitektura in okolje	odnos med naravno pokrajino in zgrajenim okoljem; pomen mesta in podeželja, trajnostnost; ekološki odtis
Arhitektura in zgodovina	kontinuiteta in spremembe v strukturi in obliki zgradb in naselij; zgodovinske zgradbe kot prikaz obdobja, v katerem so nastale, razvoj različnih tipov zgradb
Arhitektura in družba	kultura gradnje; vpliv ekonomije, političnega sistema, tehnologije in družbenih pogojev na arhitekturo
Arhitektura in funkcija	funkcionalne zahteve dejavnosti, ki v določeni zgradbi potekajo; uporaba in doživljanje arhitekture, posledice funkcije za tip gradnje
Arhitektura in stanovanja	stanovanje kot osnovna potreba; različne oblike stanovanjskih gradenj; družben-prostorska kakovost; spreminjanje načina življenja
Arhitektura in struktura	konstrukcija kot predpogoj za arhitekturo; glavni principi gradnje in konstrukcij; tradicionalne in sodobne gradbene konstrukcije in tehnike
Arhitektura in tehnologija	matematika; naravoslovje; materiali; tehnologija
Arhitektura in estetika	arhitektura kot ideal; estetika; dožemanje in oblika zgradb; oblika in pomen
Arhitektura in proces načrtovanja	naloga arhitekturnega načrtovanja; namen načrtov, risb in maket; strokovnjaki, vpleteni v proces načrtovanja

Delovna področja arhitektov
Glavne naloge arhitekta običajno vključujejo: zagotavljanje strokovnih storitev v povezavi z načrtovanjem mest ter načrtovanjem, oblikovanjem, konstrukcijo, razširjanjem in restavracijo oziroma prenovo posamezne zgradbe ali skupine zgradb. V delovno področje arhitekta sodijo tudi načrtovanje, načrtovanje uporabe, urbanizem, preliminarne študije, načrti, makete, risbe, specifikacije in tehnična dokumentacija, koordinacija tehnične dokumentacije, ki jo pripravijo drugi, ekonomija gradnje, administracija pogodb, nadzor gradnje in vodenje projektov.
Z arhitekturo povezane discipline, v katerih lahko delujejo arhitekti: načrtovanje mest, inženirstvo, oblikovanje notranje opreme in krajinska arhitektura.
Tekom procesa načrtovanja arhitekt dela v skupini s strokovnjaki različnih disciplin, pri čemer se ukvarja z: gradbeno tehniko, gradbenim inženirstvom, statiko, dimenzioniranjem, gradbenimi materiali, ogrevanjem, prezračevanjem in sanitarnimi instalacijami, elektriko in elektronsko opremo, sončno energijo, itd.

Sodobna vprašanja

Sodobna arhitekturna vprašanja vplivajo na to, kar se danes zgradi in so tema trenutnih arhitekturnih in političnih debat. Nekatera med njimi se zastavljajo povsod po svetu, pomembno pa je, da se še posebej osredotočimo na vprašanja, ki so relevantna, aktualna in primerna za določeno regijo ali kraj.

Arhitektura in urbanizem	pomen urbanega oblikovanja; organizacija urbanega prostora; ohranitev prostora v pokrajini; naselje kot načrtovana forma
Dediščina in sodobnost	vrednost arhitekturne dediščine; odnos do nove uporabe in sodobne arhitekture; kriteriji za objektivno debato in presojanje starih in novih arhitekturnih form
Kakovost gradnje in oblikovanja	industrializirana produkcija in »genius loci«; individualno oblikovanje in prefabricirane hiše; lastnosti dobre arhitekture
Sodobne oblike in materiali	pomen materialov, kot so jeklo, steklo, beton, les, kamen, opeka; tradicionalni in sodobni gradbeni procesi; nove lastnosti materialov
Ekonomija in ekologija	cena gradnje in trajnostnost; uporaba obnovljivih naravnih virov; strukturno vzdrževanje (vrednost obstoječih gradenj)
Družbeni dejavniki/potrebe	primerno zavetišče za vsakogar (Habitat II); individualne in družbene potrebe; splošna dostopnost; javno, skupno in zasebno
Participacija / vpletenost	samogradnja stanovanj (kot ekonomska zahteva ali samouresničitev); vključevanje v načrtovanje osebnega in javnega okolja

Šolski predmeti

nabor šolskih predmetov, v katere je lahko vključena arhitektura je zelo širok, zato spodnji seznam ni popoln.

Matematika; fizika; kemija; biologija; okoljske študije; zgodovina; geografija; socialna, politična in domovinska vzgoja; klasične študije; verska vzgoja; psihologija; zdravstvena in varnostna vzgoja; estetika; umetnost in oblikovanje; fotografija; jeziki; literatura; glasba; tehnika; tehnologija; tehnično risanje; gradbene študije; računalništvo; medijske študije; ekonomija

Arhitekturni slovar

Ko arhitekti razpravljajo med seboj, uporabljajo poseben jezik, ki ga nearhitekti le težko razumejo. Pri sodelovanju z učitelji se morajo arhitekti potruditi, da komunicirajo na jasn in razumljiv način. Učitelji pa se morajo naučiti »vsakdanjega« arhitekturnih izrazov, da lahko arhitekturne koncepte razložijo učencem.

Tloris; prerez; pogled; zavetje; raba; ravnina; prostor; svetloba; barva; merilo; fasada; materiali; strukturni sistem; gradbeni tip; evolucija idej; vernakularna in formalna arhitektura; gradbeni predpisi; prostorski plan; naselje; urbanizem; ulica, trg in javni prostor; os in pogledi; mestna in podeželska pokrajina, skupnost in sprememba; prostorska zakonodaja; ohranjanje in inovacija.