

Motivace v předmětech odborné výuky - Tvorba pracovních listů a manuálů k architektonickým vycházkám

Pracovní list Vycházka – románské rotundy

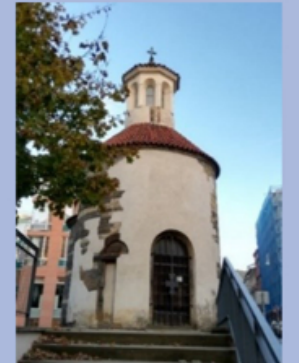
Do dnešní doby se dochovaly v Praze tři malé rotundy zstoletí, které patří mezi nejstarší pražské církevní stavby. Jsou to drobné centrální stavby s válcovou lodí, k níž je přistavěna neboli kněžiště. Hlavní loď na půdoryse kruhu má obvykle 5–6 metrů. Apsida má půdorys půlkruhu nebo podkovy. Hlavní loď je zaklenuta , apsida členěna zvlněnou lizénou, které v podstatě přecházejí v obloučkový vlys. Stavby působí dojmem tíhy, klenby jsou těžké, redukují šířku prostorů. Vevnitř byly omítané a s malbami zvlněnou lizénou byly ponechávány rezné.

Rotunda sv. Martina



(vlastní tvorba)

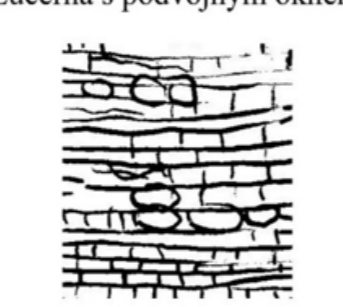
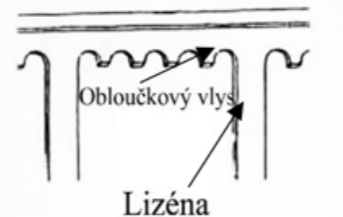
Rotunda sv. Longina



(vlastní tvorba)

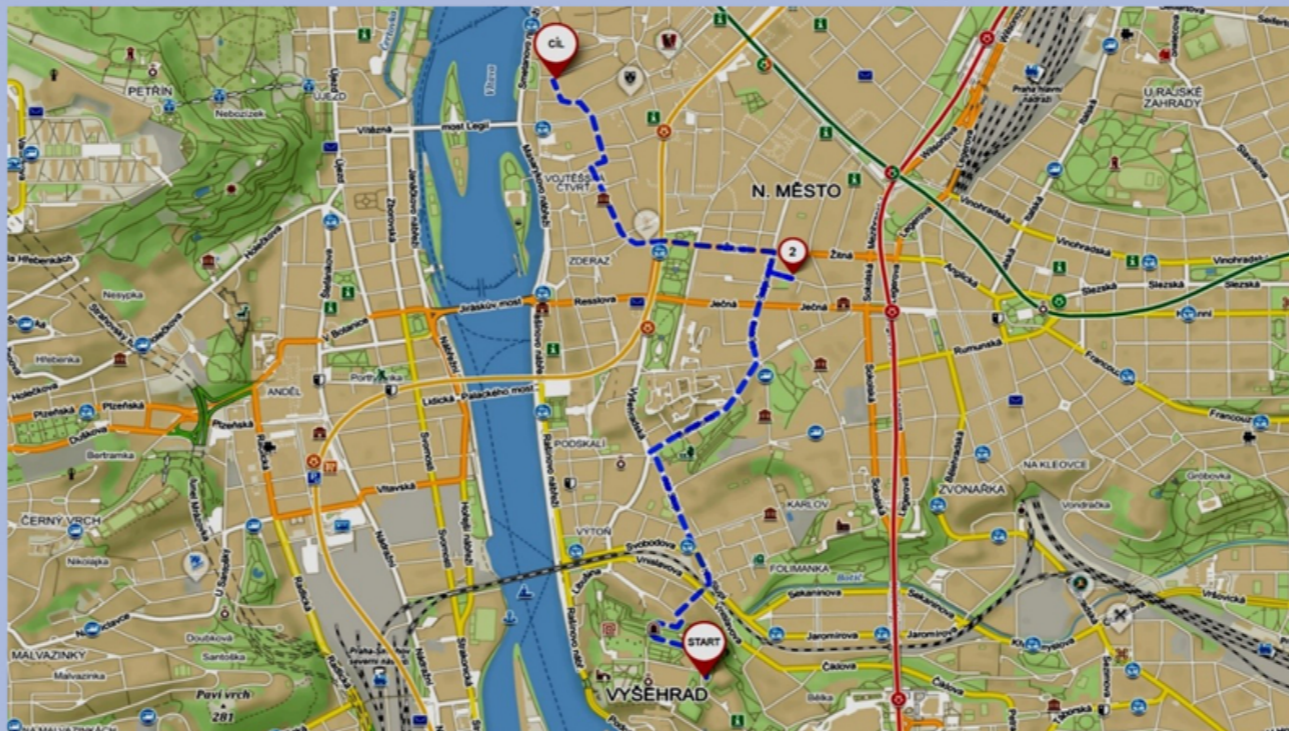
Rotunda se nachází u kostela sv. Štěpána na Novém Městě. Byla postavena na konci 11. století a sloužila jako farní kostelík osady na Rybníčku. Původně byla zasvěcena sv. Štěpánovi, později bylo měněno její zasvěcení na sv. Longina. V polovině 19. století při zřizování ulice na Rybníčku měla být zbořena. Rotundu zachránila před demolicí Společnost Národního muzea v čele s Františkem Palackým. V letech 1929–1935 byla důkladně zrekonstruována.

TYPICKÉ ZNAKY ROMÁNSKÉHO SLOHU



Vlastní tvorba
Palmeta: J. Herout; Prahou deseti století, 1974

Manuál pro učitele Vycházka – románské rotundy



Obr. 7 zdroj www.mapy.cz

Dopravní dostupnost: První vycházka po pražských rotundách začíná na Vyšehradě. K rotundě sv. Martina je nutno dojít pěšky ze zastávky Vyšehradu (metro C) nebo z tramvajové zastávky Albertov. K rotundě sv. Longina se jde pěšky až do ulice na Rybníčku. Dále se jde opět pěšky k rotundě sv. Kříže na křižovce ulic Karoliny Světlé a Konviktské.

Přběh akce: U každé rotundy proběhne výklad. Rotunda sv. Martina má v rámci vycházky speciální význam, protože u ní proběhne i kresba v plénu a u ní bude nejdelší. Cílem pracovního listu č. 1 je na příkladu rotundy sv. Martina naučit studenty základní terminologii, týkající se románských rotund včetně terminologie všech architektonických detailů románských rotund. Na základě výkladu si osvojí svůj architektonický slovník, který si zapíše do pracovního listu. Vrcholem a nejtěžším úkolem bude dokreslení poloviny portálu podle předlohy. V pracovních listech je první polovina předkreslena, aby byli všichni studenti, kteří mají různě schopnosti grafického projevu schopni portál namalovat a podle předlohy ho i vystínovat. Cílem úkolu je radost a uspokojení z architektonické kresby, z plasticity a hravosti stínů portálu. Studenti se zároveň učí základy architektonické kresby v ortogonálním průmětu – pohledu (en face). A základy techniky stínování, včetně techniky vlastního a vrženého stínu.

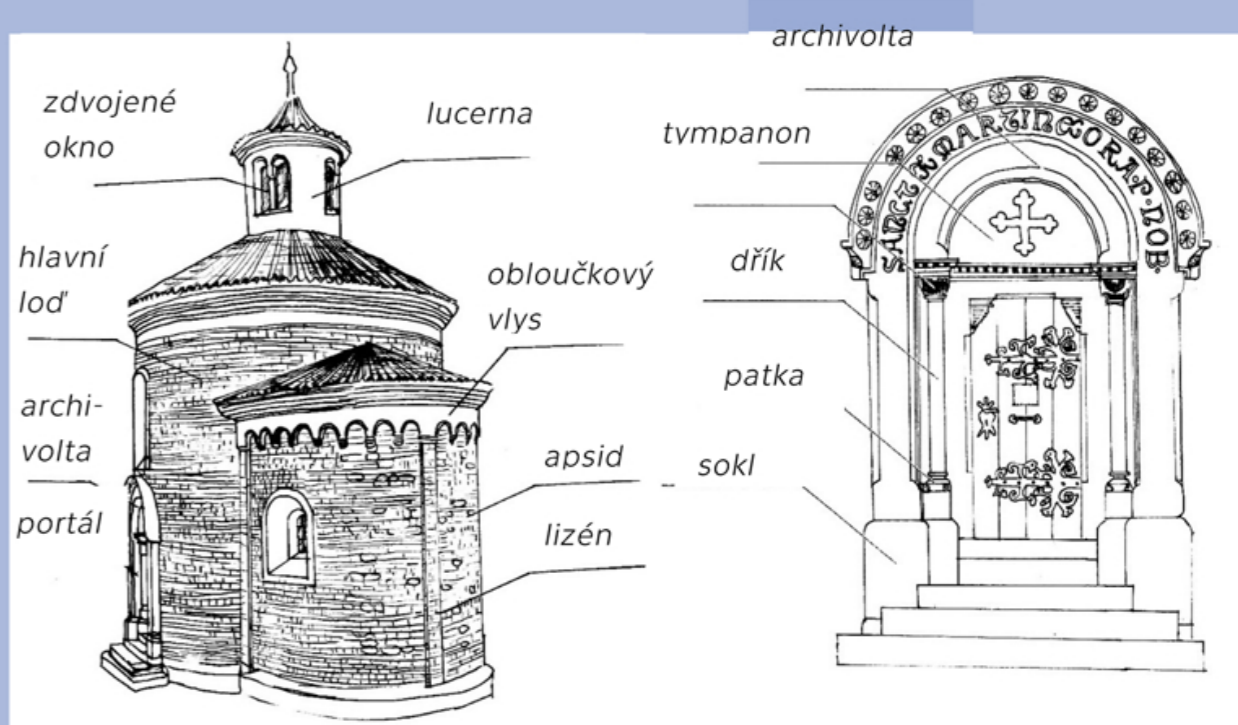
Seznam věcí, které mají mít studenti sebou na vycházku: pracovní listy, pevné desky jako podložku pro kreslení, tužku, propisku, případně černý mikroflox. Celková doba vycházky je 3 hodiny. Vycházky lze ukončit i u rotundy sv. Longina.

Studenti budou vyplňovat v pracovních listech tři úkoly. V těchto manuálech pro učitele jsou identické úkoly již vyplněné, pro snadnou kontrolu.

41

Výňatek z pracovního listu

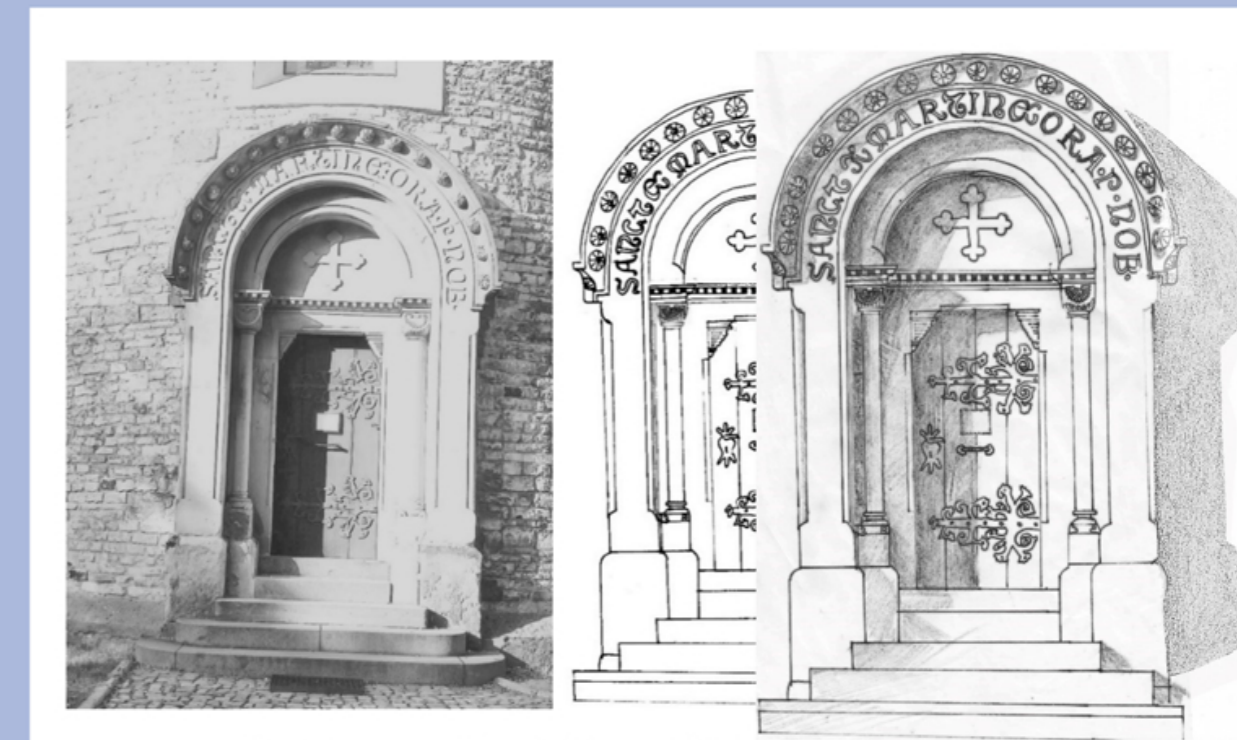
Úkolem č. 2 je popsat jednotlivé architektonické prvky rotundy a ústupkového portálu.



Obr. 4 Rotunda sv. Martina (vlastní kresba)

Obr. 5 Novorománský portál rotundy sv. Martina (vlastní kresba)

Úkolem č. 3 je dokreslit druhou polovinu novorománského ústupkového portálu podle reálné předlohy v plénu a v další fázi se pokusí nakreslit stíny. V případě špatných světelných podmínek je možno použít pro určení hranice stínu fotografie. Výkres má dostat plasticitu.



Obr. 6 (vlastní fotografie)

Obr. 9 Výsledek úkolu – dokreslený výtvarný portál (vlastní kresba)

Theoretická část bakalářské práce

Pro moji bakalářskou práci bylo třeba vymezit základní pojmy teorie motivace a shrnout nejdůležitější aspekty teorie z psychologického hlediska. Z nových psychologických průzkumů vyplývá, že klasické motivační metody ve výuce, typické české třídy s velkým množstvím žáků různé úrovně schopností a různé míry podpory ze strany rodičů, jsou neefektivní a někdy dokonce škodlivé.

V teoretické části bakalářské práce jsem si dala za cíl vymezit z literatury nejdůležitější pojmy a otázky, týkající se motivace k učení. Konkrétně to jsou: vnitřní a vnější motivace, incentiva, anticipace a další. Zajímalo mě, jakým způsobem může učitel působit na vnitřní motivaci žáků a motivovat žáky k učení. Chtěla jsem si odpovědět na otázky, které mě samotnou trápily. Jestli je pochvala škodlivá. Kdy se má pochvala používat. Jakým způsobem trestat žáky, či jestli vůbec. V literatuře i na internetových platformách, věnující se inovativní výuce a výchově jsou informace k tomuto tématu často úplně protichůdné.

Analýza

V analytické fázi jsem zpracovávala průzkum výuky předmětu Architektura ze školních vzdělávacích plánů tří pražských středních odborných škol stavebních. Jedná se o SPŠS J. Gočára, SOŠ Jarov a VOŠ a SPŠS Dušní. Z tematických plánů předmětu Architektura jsem zjišťovala jaká témata, a ve kterých ročnících se probírají. Těmto školám budou architektonické vycházky poskytnuty. Zpracovala jsem i průzkum všech škol v ČR, na kterých se vyučuje předmět Architektura. Těm by mohl být hotový produkt architektonických vycházek také poskytnut, jako námět výjezdu za pražskou architekturou. Témata vycházek jsou koncipována, tak aby byla vhodná pro všeobecný přehled všech studentů na středních odborných školách stavebních.

Srovnání specializací oboru Stavebnictví na středních odborných školách stavebních v Praze podle hodinové dotace předmětu Architektura

Střední škola	Specializace oboru Stavebnictví	Počet hodin Architektury celkem ve studiu
SPŠS J. Gočára	Stavatelství a architektura	136
VOŠ a SOŠ Dušní	Pozemní stavby	132
VOŠ a SOŠ Dušní	Architektura a Stavitelství	132
SPŠS J. Gočára	Pozemní stavitelství	102
SPŠS J. Gočára	Architektura a interiérový design	102
SOŠ Jarov	Stavební obnova	99
VOŠ a SOŠ Dušní	BIM projektování	66
VOŠ a SOŠ Dušní	Dopravní stavby	33
VOŠ a SOŠ Dušní	Vodohospodářské a ekologické stavby	33

Tabulka č. 8

SPŠS J. Gočára

Analýza školního vzdělávacího plánu a tematického plánu předmětu Architektura na SPŠS J. Gočára (viz. dokladová část)

Program Stavebnictví:

Specializace: Pozemní stavitelství → výuka Architektury 2. ročník (1 h týdně) a 3. ročník (2 h týdně).

Probíraná látka – 2 ročník (celkem 34 hodin)

Architektonický sloh	Časové zařazení
Úvod	Září, říjen
Stavitelství pravěku (pravěk, megality)	Listopad – leden
Stavitelství starověku (Mezopotámie, Egypt, Řecko, Etruskové, Amerika)	Únor – květen

Tabulka č. 1

Probíraná látka – 3. ročník (celkem 68 hodin)

Architektonický sloh	Časové zařazení
Úvod	září, říjen
Středověká architektura	Listopad – leden
Architektura novověku (renaissance a baroko)	Únor
Architektura konce 18. a 19. století, klasicismus, romantismus, Neoslohy, eklekticismus	Březen – duben
Architektura 20. století	Duben
Tvorba životního prostředí	Duben
Památková péče	Duben
Architektonická kompozice (cvičení)	Květen

Tabulka č. 2

Koncepce pracovního listu

1) Výběr témat vycházek a vhodných příkladů staveb jednotlivých architektonických slohů.

Témata architektonických vycházek jsou příklady staveb, které jsou jedinečné, nejlépe charakterizují slohové období a jsou dobře přístupné pro velké skupiny žáků. Jedná se zejména o Národní kulturní památky, které jsou součástí kulturního bohatství a mají význam pro utváření národní identity – rotunda sv. Martina, katedrála sv. Víta, bazilika sv. Petra a Pavla na Vyšehradě. Hluboká znalost těchto staveb je nutností pro všeobecný přehled každého žáka střední školy stavební.

2) Stanovení cílové skupiny

Z analýzy školního vzdělávacího plánu a tematických plánů předmětu Architektura vyplynulo, že se témata vhodná k vycházkám za architekturu vyučují ve druhých, třetích a čtvrtých ročnících středních odborných škol stavebních. Zároveň je i ve školních vzdělávacích plánech na ně v těchto ročnících myšleno vyhrazenými hodinami pro tematické exkurze. Proto se architektonické vycházky budou v těchto ročnících provádět.

3) Zamýšlení nad průběhem vycházky a provázanosti s pracovními listy.

Učitel bude provádět výklad. Na příkladech staveb ukazuje žákům konkrétní architektonické detaily a konstrukční řešení. Ve cvičeních a listách pracovního listu probíhá v terénu a je vhodné požadovat od žáků psaní souvislého textu výkladu. Proto je na začátku pracovního listu umístěn krátký text o historii památky a jejím konstrukčním řešení. V tomto textu jsou mezery, podnětující žáky k dobrému naslouchání. Žáci v pracovních listech vždy doplňují maximálně krátké výrazy či číslice. V pracovních listech jsou i úkoly náročnější, například dokreslení architektonického detailu. Tyto úkoly jsou zadány, tak aby je bylo možné dodělat při padně doma, a aby je dokreslili žáci různých schopností architektonické kresby.

4) Zhodnocení prostoru vycházek pro práci s pracovním listem.

Při architektonických vycházkách je nutné zohlednit, že žáci nemají možnost si sednout ke stolu a v klidu si pracovní list vyplnit. Vyplňování pracovního listu probíhá v terénu a je vhodné požadovat od žáků psaní souvislého textu výkladu. Proto je na začátku pracovního listu umístěn krátký text o historii památky a jejím konstrukčním řešení. V tomto textu jsou mezery, podnětující žáky k dobrému naslouchání. Žáci v pracovních listech vždy doplňují maximálně krátké výrazy či číslice. V pracovních listech jsou i úkoly náročnější, například dokreslení architektonického detailu. Tyto úkoly jsou zadány, tak aby je bylo možné dodělat při padně doma, a aby je dokreslili žáci různých schopností architektonické kresby.

5) Stanovení vzdělávacích cílů pracovních listů:

Forma a obsah pracovních listů jsou navrženy, tak aby efektivně plnily cíle školního vzdělávacího plánu a dílčí cíle předmětu Architektura, které se vyučují na těchto pražských školách: Střední odborné škole Jarov, SPŠS Josefa Gočára, VOŠ a SPŠS Dušní. Cíle předmětu Architektura jsem získala z jednotlivých školních vzdělávacích plánů výše jmenovaných škol.

Cíle předmětu Architektura:

Kognitivní cíle:

- s jistotou ovládlí jednotlivá slohová období a odborné názvy architektonických prvků, které je charakterizují;
- dovedli rozoznat a přiřadit stavby k architektonickému slohu;
- znali nejvýznamnější památky a architektury každého slohového období;
- znali hlavní stavební materiály a postupy používané v jednotlivých obdobích;
- znali hlavní zásady architektonické kompozice;
- měli přehled o historických stavebních konstrukcích a způsobu jejich provádění;
- spojili činnost uměleckou a technickou;
- měli základní orientaci v českých i světových dějinách;
- uvědomoval si souvislosti a nutnou jednotu mezi architektonickým a technickým řešením staveb nejen u současných staveb;
- byl informován o hlavních zásadách ochrany památek (při stavební činnosti);
- získali v tematické exkurzi poznatky o významných památkách v Praze;

Činnosti cíle:

- dovedli naskicovat tvarosloví jednotlivých slohů;
- dovedli zpracovat architektonický detail;

Hodnotové cíle

- uměli rozpoznat estetickou, kulturní i uměleckou hodnotu stavebního díla;
- měli úctu k historickým stavbám a stavebnímu umění našich předků;
- měli zájem o veřejné dění, životní prostředí materiální a duchovní hodnoty

6) Stanovení délky vycházky:

Vycházky budou trvat minimálně dvě vyučovací hodiny.

7) Výběr vhodné formy pracovních listů:

Pracovní listy budou mít jednotnou podobu. Jedná se o tištěné listy, které spojuje jednotný grafický prvek – postranní lišta, která bude obsahovat nejdůležitější obrázky, charakterizující konstrukční systémy a architektonické detaily jednotlivých slohových období. Studenti si budou moji pracovní listy vložit či vlepít do sešitu jako trvalý studijní materiál do budoucna. Lišta s nejdůležitějšími prvky a znaky architektonických slohů zároveň funguje jako klíč k řešení některých úkolů (doplňování architektonického slovníčku, popis obrázků).

8) Volba vhodného obsahu.

Pracovní listy obsahují texty k jednotlivým architektonickým slohům, dále rozšiřující texty a obrázky, věnující se zajímavostem o jednotlivých památkách.

Úkoly mých pracovních listů jsou:

- doplňování mezer v textu stručné historie objektu památky,
- vyplňování architektonického slovníčku,
- popis architektonických prvků stavby na obrázku,
- popis architektonického detailu na obrázku,
- dokreslení architektonického detailu, vystínování podle předlohy,
- úkoly a aktivity jsou střídány, tak aby aktualizovaly, co nejvíce dovednosti.

9) Způsoby využití mých pracovních listů

Mé pracovní listy je možné využívat hned při vycházce. Pracovní listy obsahují základní strukturované informace a obrázky o jednotlivých architektonických slozích, že mohou sloužit jako trvalý samostatný studijní materiál po skončení vycházek. Je možné je rozdat i jako motivační prvek před vycházkou.

Při koncipování pracovního listu jsem se inspirovala postupem, uvedeným v metodickém materiálu Metodického centra muzejní pedagogiky – Tvorba pracovních listů od L. Mrázové z roku 2013.

Výsledek tvorby pracovních listů:

Výsledkem práce jsou pracovní listy a manuály pro učitele. Pracovní listy a manuály pro učitele tvoří tištěnou komplexní sadu doprovodného materiálu pro tematické vycházky za architekturu pro třetí a čtvrté ročníky středních odborných škol stavebních s výukou předmětu Architektura. Mají poučný, podnětující a motivační charakter. Mají sloužit k usnadnění porozumění a oživení výuky předmětu Architektura na středních odborných školách stavebních. Všechny pracovní listy mají jednotnou grafiku, aby se v nich žáci lépe orientovali. Jednotlivé pracovní listy obsahují lištu se znaky slohů, včetně všech architektonických detailů. Pracovní listy mohou sloužit jako trvalý a orientační studijní materiál do budoucna. Všechny důležité termíny a informace bude mít žák vlepěný v sešitě ve vyplněném pracovním listě. Vyplněný pracovní list (výtisknutý z manuálu učitele) může dostat i žák, který na vycházce chyběl a nebyde ochuzen o žádné informace. Pracovní listy mohou s odstupem času sloužit i k souhrnným zkouškám žáků.

Obsah manuálů:

Manuály pro učitele mají zjednodušit, či úplně eliminovat učitelův přípravnou fázi vycházky. V manuálech je již odborná literatura, týkající se vycházky zpracovaná. Manuál architektonické vycházky obsahuje seznam konkrétních staveb, které je třeba navštívit, časovou náročnost vycházky a její mapu. V manuálu je obsaženo správné řešení všech cvičení a úkolů.