

Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor: Iva Zvoníková
Název: Geometrie ornamentů
Vedoucí BP: RNDr. Marie Kupčáková, Ph.D.

Ornament jako součást tvořivé geometrie je spojen s kreativní lidskou činností, ať se jedná o textil, tapety, dlažby, fasády, vitráže ... , ale také třeba o architekturu, kamenosochařství či umělecké kovářství. V geometrii se většinou zabýváme pouze rovinnými konstrukcemi pravidelného pokrývání plochy, kterými motivujeme výuku shodných zobrazení. V poslední době se však ve výuce všech předmětů prosazují i manipulativní činnosti. Proto téma „ornament“ bylo už v anotaci práce pojato tak, jak jej vnímala islámská kultura – neodmyslitelně spojené s rukodělnou prostorovou činností. Při návštěvě paláců Alhambry jsem se osobně přesvědčila, jak je kouzlo ornamentů umocněno světlem a stínem, plasticitou.

Autorka Iva Zvoníková přistoupila k vypracování bakalářské práce velice zodpovědně, samostatně a iniciativně. Rozvrhla práci přiměřeně úrovni bakalářského studia učitelství matematiky. Seznámila se s dostupnou literaturou a s pochopením ilustrovala všech 17 typů pokrývání roviny pomocí vlastní dlaždice. Pozorně si všímala ornamentů v běžném životě, fotograficky je dokumentovala a sestrojovala. Prokázala, že umí pracovat s programem GeoGebra, což je pro učitelskou praxi užitečné. Navázala na diplomovou práci Bronislavy Dynterové a pracovala s inovovaným programem TesselManiac.

Stěžejní část práce však byla doslova „praktická“, neboť autorka vlastnoručně vytvářela plastické ornamenty. Nápaditě používala různý dostupný materiál. Jeden z původních záměrů, využití 3D tiskárny, nemohl být splněn, protože katedra matematiky tuto tiskárnu dosud nemá.

Jako vedoucí práce jsem byla s průběhem i vlastním vypracováním spokojená. Práce splňuje všechny požadavky na bakalářské práce kladené, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím

.....

V Hradci Králové dne 25.5.2016

RNDr. Marie Kupčáková, Ph.D.
vedoucí DP
Katedra matematiky PŘF UHK