

Hodnotenie bakalárskej práce (prosíme uviesť bodové hodnotenie):

	Kritériá bodového hodnotenia*	Max. počet bodov	Získané body
1	Analýza problematiky	Prehľad súčasného stavu problematiky a teoretický rozbor	10
		Práca s literárnymi zdrojmi	5
2	Návrh riešenia – Formulácia obmedzení, postupov a cieľov	10	
3	Realizácia úloh	Názornosť pri dokumentovaní priebehu realizácie	10
		Zdôvodnenie postupov a realizovaných krokov	5
		Praktické využitie teoretických poznatkov	5
4	Prezentácia výsledkov	Funkčnosť riešenia a metodika jej overenia	5
		Experimentálne overenie vlastností riešenia	10
		Vlastné kvalitatívne zhodnotenie výsledkov	5
5	Technická a programová dokumentácia (v prílohe, na priloženom médiu)	10	
6	Celkové hodnotenie	Formálna úroveň	5
		Úroveň písomného prejavu	10
		Náročnosť, pôvodnosť a využiteľnosť	10
	Spolu	100	

Pripomienky a otázky oponenta:

Hodnotenie známkou**:

Výborne <92 –100> b, veľmi dobre <83 – 92) b, dobre <74 –83) b, uspokojivo <65 – 74) b, dostatočne <56 – 65) b, nedostatočne <0 – 56) b.

- 1. Analýza problematiky max. 15**
- a. *Prehľad súčasného stavu problematiky a teoretický rozbor* max. 10
- **Do 10b** – Študent preukázal široký prehľad v danej problematike, vie identifikovať a porovnať podobné riešenia, vie analyzovať dôvody a dopady riešenia, vie zhromaždiť a analyzovať potrebný teoretický základ.
 - **Do 7b** – Študent preukázal základný prehľad v danej problematike a analýza súčasného stavu je povrchná.
 - **Do 1b** – Študent nepreukázal v dostatočnej miere, že má prehľad v súčasnom stave problematiky.
- b. *Práca s literárnymi zdrojmi* max. 5
- **Do 5b** – Boli využité rôzne zdroje informácií (knižné, elektronické, vedecké články...). Pri rozbere alebo zmienke určitého faktu boli použité viaceré zdroje, ktoré podporujú dané tvrdenie.
 - **Do 3b** – V práci bolo využité primerané množstvo rôznorodých zdrojov informácií, ale nie všetky podstatné tvrdenia sa opierali o konkrétny zdroj.
 - **Do 1b** – Vzhľadom na problematiku je množstvo a zloženie zdrojov informácií nedostatočné.
- 2. Návrh riešenia – Formulácia obmedzení, postupov a cieľov max. 10**
- **Do 10b** – Návrh riešenia obsahuje všetky nasledovné zložky: stanovenie cieľov, opis možných prístupov vedúcich k dosiahnutiu cieľov; zamýšľaný postup riešenia; definície obmedzení, s ktorými riešenie uvažuje.
 - **Do 7b** – Niektorá z uvedených zložiek chýba alebo sú niektoré časti návrhu nejasné či príliš stručné.
 - **Do 3b** – Viaceré z uvedených zložiek chýbajú alebo sú nedostatočné, a teda z úvodnej časti práce nie je zrejmé, ako študent bude riešiť úlohy zadania a čo chce dosiahnuť.
- 3. Realizácia úloh max. 20**
- a. *Názornosť pri dokumentovaní priebehu realizácie* max. 10
- **Do 10b** – Realizácia je dokumentovaná názorne. V práci sú použité náčrty, diagramy, blokové schémy, prípadne fotografie...
 - **Do 7b** – Určité časti realizácie by si zaslúžili lepšiu názornosť.
 - **Do 3b** – Opis realizácie si od čitateľa vyžaduje vysokú mieru predstavivosti. Nie je jasné ako boli realizované viaceré kroky.
- b. *Zdôvodnenie postupov a realizovaných krokov* max. 5
- **Do 5b** – Všetky kroky a postupy pri riešení úloh zadania sú vhodne zdôvodnené a majú zjavné opodstatnenie.
 - **Do 3b** – Niektoré kroky a postupy nie sú zdôvodnené a ani z kontextu nie je zrejmé ich opodstatnenie.
 - **Do 1b** – Pri viacerých krokoch a postupoch nie je zrejmý dôvod, prečo boli vykonané.
- c. *Praktické využitie teoretických poznatkov* max. 5
- **Do 5b** – Pri praktickej realizácii boli v dostatočnej miere využité teoretické poznatky.
 - **Do 3b** – Kvalita dosiahnutých výsledkov je znížená z dôvodu nevyužitia niektorých potrebných teoretických poznatkov.
 - **Do 1b** – Realizácia úloh nie je postavená na exaktných teoretických poznatkoch napriek tomu, že si to charakter úloh vyžaduje.
- 4. Prezentácia výsledkov max. 20**
- a. *Funkčnosť riešenia a metodika jej overenia* max. 5
- **Do 5b** – Z práce je zrejmé, že výsledné riešenie je funkčné alebo spĺňa stanovené požiadavky. Spôsob overenia funkčnosti alebo plnenia požiadaviek je náležite opísaný.
 - **Do 3b** – Z kontextu nie je pochybnosť, že výsledné riešenie aspoň čiastočne spĺňa stanovené požiadavky, ale nie je uvedený spôsob ich overovania.
 - **Do 1b** – Nie je poskytnutý žiaden dôkaz o tom, že výsledné riešenie je funkčné alebo spĺňa stanovené požiadavky.

VZOR POSUDKU OPONENTA BAKALÁRSKEJ PRÁCE

b. *Experimentálne overenie vlastností riešenia* max. 10

- **Do 10b** – V práci sú zaznamenané a vhodne vizualizované údaje z dostatočného množstva experimentov (tabuľky, inžiniersky exaktné grafy...) s cieľom určiť vlastnosti a obmedzenia realizovaného riešenia. Jednotlivé experimenty sú náležite opísané.
- **Do 7b** – Bolo vykonané dostatočné množstvo experimentov, ale tie nie sú vhodne prezentované.
- **Do 3b** – Bolo vykonané nedostatočné množstvo experimentov pre určenie vlastností riešenia alebo kvalita experimentov neumožňuje vyvodiť relevantné závery.

c. *Vlastné kvalitatívne zhodnotenie výsledkov* max. 5

- **Do 5b** – Dosiahnuté výsledky a vlastnosti riešenia sú komplexne zhodnotené a okomentované v širších súvislostiach.
- **Do 3b** – Študent vyjadril svoj postoj k výsledkom a vykonal základnú analýzu vlastností riešenia.
- **Do 1b** – Zhodnotenie výsledkov je povrchné alebo nedostatočné.

5. Technická a programová dokumentácia (v prílohe, na priloženom médiu) max. 10

- **Do 10b** – Technická alebo programová dokumentácia dopĺňa prácu o všetky informácie potrebné na nezávislé zopakovanie postupov či experimentov a umožňuje používať a nadviazať na realizované riešenie. Je písaná prehľadne, štruktúrovane a názorne.
- **Do 7b** – Určité časti technickej dokumentácie nie sú spracované v dostatočnej kvalite na to, aby bolo možné postupy či experimenty presne zopakovať alebo dokumentácia nie je dostatočne prehľadná.
- **Do 3b** – Technická dokumentácia neposkytuje vhodné doplňujúce informácie. Na prácu nie je možné nadviazať a ani nie je možné zopakovať realizované postupy.

6. Celkové hodnotenie max. 15

a. *Formálna úroveň* max. 5

- **Do 5b** – Bola vhodne zvolená štruktúra, rozsah aj formátovanie práce (napr. dodržaním odporúčanej šablóny). Rozloženie a členenie textu, veľkosť obrázkov, tabuliek a medzier medzi jednotlivými prvkami dokumentu pôsobí adekvátne.
- **Do 3b** – Určité prvky dokumentu sú z formálneho hľadiska použité neadekvátnym, rušivým spôsobom.
- **Do 1b** – Práca po formálnej stránke nepôsobí profesionálne alebo seriózne.

b. *Úroveň písomného prejavu* max. 10

- **Do 10b** – Odborné vyjadrovanie je presné a myšlienky sú podávané zrozumiteľne. Text nie je znehodnotený žiadnymi rušivými elementami (preklepy, gramatické či štylistické chyby).
- **Do 7b** – Odborné vyjadrovanie je v poriadku a myšlienky sú podávané zrozumiteľne, ale text je poznačený viacerými rušivými elementami (preklepy, gramatické či štylistické chyby).
- **Do 7b** – Odborné vyjadrovanie alebo zrozumiteľné podanie myšlienok má určité nedostatky, ale samotný text je bez rušivých elementov.
- **Do 3b** – V práci dominuje neodborné vyjadrovanie a niektoré vety či tvrdenia nedávajú zmysel. Často nie je zrejmé, čo chcel autor daným tvrdením vyjadriť.

c. *Náročnosť, pôvodnosť a využiteľnosť* max. 10

- **Do 10b** – Spôsob riešenia úloh spĺňa požiadavku očakávanej náročnosti vyplývajúcej zo zadania. Práca vykazuje prekryv do 9% s inými autormi z CRZP. Výsledky sú aspoň čiastočne využiteľné aj v budúcich projektoch.
- **Do 7b** – Realizovaná práca nevykazuje takú náročnosť, aká sa predpokladá zo zadania alebo sú výsledky práce úplne nepoužiteľné v iných projektoch. Práca je však originálna.
- **Do 4b** – Práca vykazuje neoprávnený prekryv nad 25% s inými autormi z CRZP alebo náročnosť realizácie práce je veľmi nízka.