**Metodická reflexe z ověřování komplexní úlohy (KÚ)**

|  |  |
| --- | --- |
| **kód úlohy** | Kód: Řešení soustav n lineárních rovnic o n neznámých |

|  |  |
| --- | --- |
| **autor reflexe** | Mgr. Miroslav Tichý |

**Místo použití KÚ**

|  |  |
| --- | --- |
| **škola** | SŠ a VOŠ aplikované kybernetiky Hradec Králové |
| **obor vzdělání** | Informační technologie |
| **třída** | Průřezově, projektové hodiny |
| **místo výkonu** | škola |

**Metodické poznatky**

|  |  |
| --- | --- |
| **cíl** | Ukázat různé metody řešení úlohy s pomocí matematického softwaru. Mezipředmětové propojení matematiky a programování, aplikace v řešení úloh v odborných předmětech. |
| **motivace žáků** | Byla použita především slovní motivace. Byly uplatněny prvky formativního hodnocení ve formě pozitivního hodnocení dosaženého pokroku žáků během práce na projektu. Motivační charakter mělo i hodnocení dobrou známkou. Metody řešení úlohy s pomocí výpočetní techniky žáky bavilo. |
| **časová náročnost** |  16 hodin |
| **průběh řešení** | Řešení úlohy probíhalo podle časového plánu. Během realizace komplexní úlohy nenastaly větší problémy. Žáci řešili úlohy na vlastních počítačích s pomocí vyučujícího. |
| **pomůcky** | Počítač, projektor, pracovní listy. |
| **přínos úlohy** | Žáci poznali metody běžně ve výuce nepoužívané, poznali výhody použití počítače při řešení složitějších úloh. Za důležitý přínos považuji i jejich vzájemnou spolupráci. |
| **hodnocení** | Během řešení komplexní úlohy bylo používáno především principů formativního hodnocení. Klíčové body úlohy - pracovní list byly hodnoceny známkou. Celkové hodnocení úlohy bylo provedeno slovním vyjádřením a známkou. |
| **doporučení** | Výuka podobných témat je časově náročná na přípravu. Je třeba mít připraveny různé sady zadání tak, aby úspěch při řešení měli jak dobří žáci, tak i žáci slabší a pomalejší. |