

kézikönyv szolgálg, mely összefoglalja a módszereket és a tanítási struktúra több évtizedes tapasztalatokkal bizonyított előnyeit is.

A kooperatív tanulásnak számos pozitívuma van az egyéni munkával szemben: fejleszti a diákok interperszonális képességeit, melyeknek tantárgytól függetlenül bárhol hasznát látják majd a diákok életük során. Ezen kívül hatalmas motiváló erő rejlik a csoportban és a változatos munkamódszerekben, melyet, ha jó mederben tud tartani egy tanár, akkor a diákok egymást lelkesítik. A módszer középpontjában áll egymás támogatása, dicsérete, bátorítása és helyreigazítása is, de amennyire lehet kerülüli a versengésre építö módszereket. Fontos eleme a diákok aktív tevékenysége, melyen keresztül a tanulók jobban bevonhatók a tanulás folyamatába.

A munka során gyakoriak a 2-4 fös homogén csoportok, melyekben nem csak a gyengébb képességekkel rendelkező tanulók tudnak szárnyra kapni, hanem a legtehetségesebbek is jobban teljesítenek, mint az önálló munkára és versenyzésre építö osztályokban nevelkedö társaik. Az ismeret átadása hatékony tanulási módszer, ami miatt nem igaz az a sztereotípa, mi szerint ök „fizetnek meg” társaik fejlődéséért.

Előadásom során célom kiemelni a kooperatív tanulás előnyeit, illetve azokat a kulcskérdéseket és módszereket, amelyekkel sikeresen alkalmazható a módszer bármely osztályteremben.

Tornai Henrietta (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **Scratch-tól JavaScript-ig**

Az elmúlt években egyre több olyan tananyag íródott és képzés indult, ami a Scratch használatára épül. Az eredetileg gyerekeknek szánt környezetben bármely korosztály könnyen és szórakozva szerezheti meg a programozáshoz szükséges alapokat. Azt tapasztaltuk, hogy Scratch-ben jól boldogulnak, és szívesen programoznak a gyerekek, ám amikor áttérnek valamely programozási nyelv tanulására, elveszik a motiváció és sokan lemorzsolódnak. A kutatásunk fő célja feltárni, hogy pontosan melyik tananyag-egységnél és konkrétan mi okozza ezt a lemorzsolódást, és hogyan lehet ezt csökkenteni.

Ádám Krisztián (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

### **DNA Readout Viewer: DNS-fehérje kölcsönhatások tulajdonságait vizualizáló webszolgáltatás fejlesztése**

A génexpresszió szabályozása a modern biológia egyik legjobban kutatott területe. Ez legtöbb esetben fehérjék DNS-hez való kötődésével valósul meg. A DNA Readout Viewer egy olyan webes szolgáltatás, mely a DNS-fehérje-interfészek és a DNS tulajdonságainak vizualizációjával segíti a kötőhelyek vizsgálatát és az azt létrehozó mechanizmusok feltárását. A program újszerű módon jeleníti meg a DNS kis- és nagy árkaiban jelen lévő bázisspecifikus funkció csoportokat. Képes