

ABSTRAKT

Buněčná biologie je rychle se rozvíjející složitý vědní obor, s jehož základy přichází do styku žáci na druhém stupni základní školy často již v šesté třídě. Z důvodu náročnosti bývá učivo zestručňováno, což může být pro žáky matoucí v pozdějších letech. Jelikož je učivo abstraktní, mnohým žákům činí jeho pochopení problémy. Cílem této diplomové práce bylo vytvořit didaktickou stolní hru zaměřenou na stavbu živočišné buňky, která poslouží jako materiál pro výuku primárně v 6. ročníku základní školy. Hra byla postupně upravována tak, aby co nejlépe pomáhala naplnit stanovené didaktické cíle hry: žák přiřadí k buněčným organelám jejich funkce, žák sledá proběhlou učební aktivitu zábavnou, žák spolupracuje s ostatními na řešení určitého problému a pomáhá dospět ke společnému cíli.

Prostřednictvím hry se žáci seznámí se stavbou buňky v širším měřítku, než jak tomu běžně na základních školách bývá. Spolupracují ve skupině, putují buňkou a sbírají stavební materiály, za které získávají kartičky s organelami. Při hraní hry zjistí, že buňka obsahuje velké množství částí, z nichž má každá v životě buňky svou jasnou úlohu. Žáci se blíže seznámí se stavbou a funkcí následujících organel: cytoplasmatická membrána, mitochondrie, lysozom, endoplasmatické retikulum, Golgiho aparát, ribozom, cytoskelet, jádro.

Výsledkem práce jsou kompletní materiály ke hře *Cesta do nitra buňky*.

Klíčová slova: didaktická hra, desková hra, buněčná biologie, živočišná buňka, organela, motivace, spolupráce