

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
Pedagogická fakulta
Katedra biologie a environmentálních studií

POSUDEK OPONENTKY DIPLOMOVÉ PRÁCE

Předložila studentka: Bc. Barbora Hrubá

Název: Forenzní analýza biologických stop a její využití ve výuce na SŠ

Oponentka: PhDr. Lucie Hlaváková, Ph.D.

Předkládaná diplomová práce má 78 stran textu, 11 stran příloh a je členěna do 6 kapitol. Zaměření diplomové práce je aplikativní a didaktické. Práce je členěna do dvou oddělených částí – teoretické a didaktické. Formální členění práce je přehledné.

Jedná se o diplomovou práci, která byla dle doporučení příloh doporučená a nově předložena k obhajobě.

Teoretická část je poměrně podrobně zpracovaná, zahrnuje například výklad historie forenzní genetiky, představuje biologický materiál a možnosti detekce biologických stop i interpretaci forenzních genetických dat. Velmi detailně jsou popsány různé analytické metody využitelné ve forenzních vědách (např. PCR, elektroforéza, sekvenování DNA). Na mnohých místech v textu jsou doplněny citace, které v předchozí práci chyběly.

Didaktická část zahrnuje informace o výuce forenzní genetiky na SŠ. Nově byla vytvořena tabulka představující přehled dostupných úloh, jež mohou být použity pro výuku forenzní analýzy. Z uvedeného přehledu je vybráno pět úloh, které autorka ověřila v praxi. Pro každou z pěti úloh vytvořila žákovský protokol a doplnila metodickou přílohu pro učitele. Laboratorní cvičení byla ověřena v rámci biologického semináře na Jiráskově gymnáziu v Náchodě. Autorka si kladla za cíl zjistit, zda žáci daná cvičení zvládnou a zda byla tato cvičení pro studenty přínosná. Cíle, které si autorka kladla, byly splněny.

Za účelem ověření, zda byla výuka laboratorních cvičení přínosná, byl vytvořen krátký dotazník (Příloha A), který žáci vyplnili před danou výukou, a následně měsíc poté (Příloha C). Dále byl vytvořen dotazník, který ověřoval oblíbenost jednotlivých úloh (Příloha B). Doplněna byla metodika dotazníkového šetření. Získaná data jsou prezentována v podobě grafů, avšak slovní interpretace dat je poněkud stručná a místy zcela chybí (např. graf 1, 3). Rozšířená je kapitola Diskuze.

V příloze jsou dodané vyplněné protokoly, jejichž grafická úroveň je ovšem poněkud slabá.

Provedené změny v předkládané diplomové práci každopádně zvyšují její kvalitu a práce splňuje nároky kladené na tento typ prací, diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

OTÁZKY A PŘÍPOMÍNKY DOPORUČENÉ K BLIŽŠÍMU VYSVĚTLENÍ PŘI OBHAJOBĚ :

Prosím, charakterizujte stručně konkrétní teoretické poznatky z oblasti forenzních věd, které by měly přecházet do výuce laboratorních cvičení. Jak byste tuto výuku koncipovala?

V Praze, dne 10. 1. 2017

PhDr. Lucie Hlaváková, Ph.D.