

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Нели Иванова Димитрова – Софийски университет „Св. Климент
Охридски“

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор'

в област на висше образование *1. Педагогически науки*
професионално направление *1.3. Педагогика на обучението по ...*
докторска програма „*Методика на обучението по физика*“

Автор: *Красимир Пламенов Витларов*

Тема: *Формиране на природонаучна грамотност при изучаване на физичен модул в учебния предмет „Човекът и природата“ 5. клас и 6. клас*

Научен ръководител: *доц. д-р Желязка Димитрова Райкова – Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“*

1. **Общо представяне на процедурата и докторанта**

Със заповед № Р33-2842 от 10.06.2019г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ (ПУ) съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема **Формиране на природонаучна грамотност при изучаване на физичен модул в учебния предмет „Човекът и природата“ 5. клас и 6. клас** за придобиване на образователната и научна степен 'доктор' в област на висше образование **1. Педагогически науки**, професионално направление **1.3. Педагогика на обучението по ...**, докторска програма „**Методика на обучението по физика**“. Автор на дисертационния труд е Красимир Пламенов Витларов – докторант в редовна форма на обучение към катедра „Образователни технологии“ с научен ръководител доц. д-р Желязка Димитрова Райкова от ПУ „Паисий Хилендарски“. Докторантът е приложил 4 публикации. Г-н Красимир Пламенов Витларов е бакалавър от 2011 г. по специалностите „Химия и физика“ и „Биология и химия“ и магистър по специалностите „Учител по химия“ от 2012 г. и „Предучилищна и начална училищна педагогика“ от 2016 г. От 2011 година до настоящия момент господин Красимир Витларов работи като учител по химия и опазване на околната среда, физика и астрономия, биология и здравно образование и човекът и природата.

2. **Актуалност на тематиката**

Дисертационният труд е посветен на значим и актуален проблем за обучението по природни науки в средното училище – формиране на природонаучна грамотност в 11-12 годишни ученици. Изследването е научноприложно и дава възможност за внедряване както в

обучението по учебния предмет „Човекът и природата“ 5. и 6. клас, така и по учебните предмети, изучаващи природните науки в прогимназиален и гимназиален етап на средното училище.

3. Познаване на проблема

Теоретичното познаване на проблема е на високо ниво. Направен е задълбочен обзор на ключови изследователски понятия.

4. Методика на изследването

По отношение на методиката на изследването Красимир Витларов е съчетал няколко метода за изследване, адекватни на поставените за решаване цел и задачи. В трета глава са представени резултати от тестиране, анализирани са качества на тестовите задачи, но не са използвани методи за определяне на статистическата значимост на получените резултати.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

В дисертационния труд са налични научноприложни приноси по отношение на изследвания проблем, а именно формиране на природонаучна грамотност чрез създаване и прилагане на експериментална методика и инструменти за удостоверяване на ефективността от експерименталното обучение. Ценен практикоприложен принос са разработените дидактически модели за учене и съответните структури с насока към формиране на природонаучна грамотност (с. 83, с. 90–94); разработените изследователски инструменти (тестове) и методически разработки (основно за 5. клас и само един за 6. клас).

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Представени са 4 публикации в съавторство с научния ръководител доц. Желязка Райкова, като в една от тях докторантът Красимир Витларов е първи автор. Проблематиката в публикациите е по темата на дисертационния труд.

7. Автореферат

Авторефератът отразява съдържателно дисертационния труд; съобразен е с изискванията и предназначението на този тип научна разработка и представя в синтезиран вид описание на извършените изследователски дейности.

8. Бележки, препоръки

Като положителни страни отчитам: добре аргументираната концепция на изследването и ясното структуриране на неговите етапи; изчерпателния обзор на теоретичните постановки на изследвания проблем; създадените дидактически модели за учене с фокус формиране на природонаучна грамотност – с. 83; разработените изследователски инструменти (тестове) и техния анализ и методическите разработки, представени в приложение.

Това, което липсва в дисертационния труд, а е представено в етапите на изследване (с.6, с.103) са данни от наблюдение на учениците и от анкетиране.

Имам следните въпроси:

Какво е нивото на природонаучна грамотност на изследваните ученици след експерименталното двугодишно обучение по Човекът и природата, модул „Физични явления“ в 5. и 6. клас?

Може ли на база на данните от входящия и изходящия тест да приемем, че именно създадената и приложена методика на обучение повишава равнището на природонаучната грамотност на изследваните 50 ученици от 6. клас, а не се дължи на други фактори?

В теоретичните постановки сте разгледали въпроса за интерактивни методи на обучение и за мотивация на учениците. Как сте приложили представеното като теория в експерименталното изследване?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считам, че дисертацията е изпълнила своите цели, които са адекватни за образователната и научна степен „доктор“. Представеният дисертационен труд и авторефератът отговарят на изискванията за ЗРАСРБ. Като имам предвид достойнствата на осъщественото теоретично и практико–приложно изследване, считам че представеният дисертационен труд има приносен характер и давам положителна оценка за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ на Красимир Пламенов Витларов в област на висше образование 1. Педагогически науки; професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...; докторска програма „Методика на обучението по физика“.

13.06. 2019 г.

Изготвил становището:

доц. д-р Нели Димитрова