

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

Февруари 2023 година
Штип

Број 315 1 февруари 2023 година

СОДРЖИНА

РЕЦЕНЗИЈА на докторската дисертација под наслов „Модел на предвидување на општите избори во косово со користење на техниката за машинско учење Kneighborsclassifier“, изработена од м-р Лавдим Бекири, пријавена на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	3
РЕЦЕНЗИЈА на докторска дисертација со наслов „Ефикасноста на трихлороцетната киселина во третман на инфекции со hrv (human papillomavirus) на грло на матка“, пријавена на Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	8
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот со наслов „Компјутерски апликации - практикум“ од доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	13
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот со наслов „Компјутерски апликации - скрипта“ од доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	15
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот со наслов „Дискретна математика“ од вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова, вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, доц. д-р Марија Митева, вон. проф. д-р Весна Димитриевска-Ристовска, Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	17
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот со наслов „Графови: теорија и алгоритми“ од вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова и доц. д-р Александра Стојанова-Илиевска, Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	19
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот за е-учебник со наслов: „Империјата на новиот рим (1025-1453)“ од д-р Стојко Стојков, Факултет за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	21
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот за практикум со наслов „Империјата на новиот рим (1025 – 1453)“ од д-р Стојко Стојков, Факултет за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	24
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот „Ензими за доработка и нега на текстил“ од проф. д-р Киро Мојсов, Технолошко-технички факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	27
РЕЦЕНЗИЈА на ракописот е-учебник „Основи на менаџмент“ од проф. д-р Елизабета Митрева, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	29
РЕЦЕНЗИЈА на учебник со наслов „Кинезиологија“ од вон. проф. д-р Данче Василева за студенти од студиската програма физиотерапевти при Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип	32
ПРЕГЛЕД на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички трудови одобрени од наставно- научниот совет на единицата	35
ПРЕГЛЕД на прифатени теми за изработка на докторски трудови од наставно- научниот совет на докторски студии на кампус 3	36
ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА	37
ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА	38

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Уредник на издавачка продукција: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Дејан Мираковски

Уредници: проф. д-р Мишко Цидров, м-р Ристо Костуранов

Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска

Техничко уредување: Благој Михов

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКАТА ДИСЕРТАЦИЈА ПОД НАСЛОВ „МОДЕЛ НА ПРЕДВИДУВАЊЕ НА ОПШТИТЕ ИЗБОРИ ВО КОСОВО СО КОРИСТЕЊЕ НА ТЕХНИКАТА ЗА МАШИНСКО УЧЕЊЕ KNEIGHBORSCCLASSIFIER“, ИЗРАБОТЕНА ОД М-Р ЛАВДИМ БЕКИРИ, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Со Одлука број 0206-841/2 од 26.12.2022 година донесена на 72. седница (електронска) на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 2 (биотехнички науки, техничко-технолошки и природно-математички науки) при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одржана на 26.12.2022 година, формирана е Комисија за оценка и одбрана на докторската дисертација под наслов „Модел на предвидување на општите избори во Косово со користење на техниката за машинско учење Kneighborsclassifier“, пријавена и изработена од кандидатот м-р Лавдим Бекири, во состав:

- проф. д-р Александар Крстев, претседател,
- проф. д-р Андон Мајхошев, член,
- проф. д-р Иван Чорбев, член,
- проф. д-р Мајлинда Фетаи, екстерен ментор, член,
- проф. д-р Зоран Здравев, интерен ментор, член.

Комисијата во наведениот состав, по прегледувањето на докторската дисертација, го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Анализа на трудот

Докторската дисертација со наслов „Модел на предвидување на општите избори во Косово со користење на техниката за машинско учење kneighborsclassifier“, пријавена и изработена од м-р Лавдим Бекири, е напишана на македонски јазик, со правилно користење на научна и стручна терминологија, на 155 страници, на А4 формат, согласно со интерните акти на Универзитетот за пишување на дипломски, магистерски и докторски трудови. Резултатите се прикажани со 22 слики, 52 табели.

Дисертацијата ги опфаќа следниве поглавја: Вовед, Преглед на литературата, Цели на истражувањето, Методи на истражувачката работа, Идентификување на фактори за мерење, Резултати, Осмислување на модел за предвидување на општите избори во Косово со помош на техниката за машинско учење KNeighborsClassifier, Наоди и резултати, Статистичка анализа на податоци за предвидување на изборите во Косово, Заклучок, Користена литература.

Вреднување на поединечни делови од докторската дисертација

Вовед - во првото поглавје е дадена кратка анализа и осврт на постоечките трудови од областа и кратки објаснувања на основните поими како: предикција на избори, анализа на фактори на информации за гласање и разни социјални медиумски платформи со нивна примена. Во овој дел се презентирани целите на истражувањето, главните придобивки, како и краткиот преглед на содржината.

Преглед на литературата - вториот дел дава преглед на литературата и анализа на основните пристапи и видови на предикции на предвидување на избори и предвидување на резултатот од изборите со користење на софтверски системи, како и таксономијата со кои истите се класифицираат.

Цели на истражувањата - третиот дел е посветен на целите, со објаснување на целите и се користат наодите ги идентификуваат различните методи кои се користат, предностите и недостатоците на различните пристапи и методите што се користат во моментот и кои покажале најефикасни резултати и дадени се препораки.

Во следните три дела се презентирани главните резултати на докторската дисертација и тие воедно го претставуваат нејзиниот најважен дел.

Методи на истражувачката работа - четвртиот дел ја опишува користената методологија на истражување, која е квантитативна методологија на истражување. Квантитативна методологија на истражување во адресирање на емпириските аспекти на податоците и извлекување заклучоци и стекнување знаење од анализираните податоци и користени алгоритми за вештачка интелигенција за предвидување на изборите.

Методологијата на истражување опфаќа фундаментално истражување кое опфаќаше анализи на различни алгоритми за машинско учење и анкети за изборите. Потоа користевме применети истражувања за да ја тестираме нашата хипотеза. Главната цел на истражувањето беше да се истражат перформансите на алгоритмите за машинско учење за предвидување избори и можностите на овој пристап и неговите примени во подобрувањето на процесот на прогнозирање на изборите. Ја користевме Адаптивната хеуристичка алатка и го смисливме алгоритамскиот модел за најважните проблеми (MIP) за да го предвидиме исходот од парламентарните избори на Косово во 2021 година. Адаптивниот хеуристички алатник е репертоар на правила или хеуристики достапни за еден вид во даден момент од неговата еволуција [1]. Еден од најосновните алгоритми во адаптивниот хеуристички алатник и оној кој е во фокусот на овој напис е стратегијата ТТВ (take-the-best). [1] Тврдеше дека донесуваме одлуки преку избор и примена на различни брзи и штедливи хеуристики содржани во нашата когнитивна „приспособлива кутија со алатки“.

Идентификување на фактори за мерење - петтиот дел го опишува идентификувањето на фактори за мерење. Теоретски, алгоритмите за учење можат да помогнат да се подобрат резултатите од анализата и да се генерираат силни статистички модели кои можат да се користат за предвидување на други видови податоци, како што се цените на акциите. Во пракса, тешко е да се добие соодветен модел за да се изврши корисна предвидувачка анализа за одредена ситуација. Со цел да се намали овој проблем, обично се користат статистички модели за да се опише статистичкиот процес наречен латентна логика. Во овој модел, движењето на агентот е претставено со латентни променливи. Овие променливи се поврзани со движењето, однесувањето и одговорот на агентот, но не се дел од агентот. Овој метод е многу популарен при моделирање на геополитички ситуации со сложена динамика во системот. Ова е методот што го користиме за да ја разбереме динамиката на однесувањето на гласањето.

Резултати - шестиот дел ја предвидува излезноста на општите избори во 2021 година во Косово. Користен е надгледуван алгоритам за машинско учење заснован на одредени карактеристики на поединци и нивната историја на гласање. Го користи програмскиот јазик Python. За подобро разбирање на податоците се претпоставува дека волјата на луѓето да бидат вклучени во општите и примарните избори се разликувала. Затоа, за да се предвиди нивото на излезност на општите избори во 2021 година го обучивме моделот користејќи ги минатите податоци за излезноста на општите избори. Историјата на гласање, на пример, „pr00g“, доаѓа како стринг променлива наместо цел број вредност. При иницијализирање на атрибутите на класата „Гласач“, полињата со префикс „pr“ беа претворени во цели броеви. Дополнително, вредностите на преостанатите полиња како што се брачниот статус, етничката припадност и професионалната индустрија се претставени како цели броеви. Сепак, неколку ќелии под полињата „возраст“ и „предел“ беа празни, така што беше доделено „0“ за тие празни ќелии за да може да се изврши програмата.

Осмислување на модел за предвидување на општите избори во КОСОВО со помош на техниката за машинско учење KNeighborsClassifier, седмиот дел го опишува моделот кој е развиен. Со оглед на фактот дека програмата треба да предвиди дали поединецот ќе се појави на избирачко место или не, методот на машинско учење најдобро одговара за овој модел. Се користи библиотека Scikit-learn, бидејќи библиотеката се состои од различни алгоритми за класификација и регресија. Откако пробав различни техники за машинско учење, забележав дека методите KNeighbors и Decision Tree даваат попрецизни предвидувања од другите класификатори. Го избрав KNeighbors, надгледувана метода за машинско учење, бидејќи KNeighbors ги анализира соседите „n“ околу избраниот заговор на податоци. Поконкретно, во мојот модел, алгоритмот KNeighbors (n=10) ги испитува

десетте најблиски соседи на избраниот гласач. Секоја од овие податочни парцели претставува еден гласач. Користејќи го класификаторот KNeighbors, алгоритмот ги учи шемите на историјата на гласање на овие гласачи за да ја предвиди излезноста на гласачите за општите избори во 2021 година.

Наоди и резултати, во осмиот дел се дадени наодите и резултатите од истражувањето кои се публикувани како научни трудови во меѓународна IEEE конференција.

Статистичка анализа на податоци за предвидување на изборите во Косово - во деветтиот дел кандидатот се осврнува на статистичките анализи од истражувањето.

Заклучок – ова поглавје ги сублимира сите постигнати резултати со оваа докторска дисертација и изведува јасни, прецизни и правилни заклучоци. Дополнително, поглавјето дава насоки за идни истражувања.

Користена литература – кандидатот цитирал 97 референци, од кои најголемиот дел се научни трудови објавени во реномирани и релевантни научни списанија или во зборници од реномирани научни конференции.

Предмет на докторската дисертација

Предмет на докторската дисертација „Модел на предвидување на општите избори во Косово со користење на техниката за машинско учење kneighborsclassifier“, на кандидатот м-р Лавдим Селајдин Беќири дава сеопфатна анализа на можностите за предвидување на избори и предвидување на резултатот од изборите со користење на софтверски системи. Факторите кои ги мотивираат истражувачките институции и поединците да го земат предвид влијанието на истражувањето врз предвидувањето на изборите се многубројни. Разбирањето на влијанието на различни софтверски алатки, алгоритми и софтверски апликации за социјално вмрежување врз предвидувањето на изборите е витален, и честопати занемарен, елемент за прогнозирање на изборните резултати. Прегледот на литературата беше спроведен за да се испитаат методите и тековните софтверски апликации и практики, како и проекти за предвидувања на изборите. Во рамките на истражувањето се користеше надгледуван алгоритам за машинско учење заснован на одредени карактеристики на поединци и нивната историја на гласање. За експерименталната евалуација направена е имплементација на класификаторот KNeighbors кој даде попрецизни предвидувања од другите класификатори.

Дополнителен придонес на докторската дисертација е нов алгоритам алгоритамски модел за најважниот проблем (МИП) за да го предвидиме исходот од парламентарните избори.

Темата е од исклучително научна и апликативна важност, модерна и доста актуелна, посебно ако се земе предвид постојаното зголемување на потребата за демократизација на институциите за приклучок кон Европската Унија.

Цели и нивна разработка

Целите на истражување во оваа докторска дисертација се:

- Откривање на нов модел за предвидување на победникот на парламентарните избори;
- Имплементација и експериментална евалуација на некои од предложените фактори за предвидување;
- Испитување на најважните фактори кои влијаат на гласањето;
- Испитување на тие фактори со користење на разни алгоритми за машинско учење;
- Испитување на моделот кој е развиен;
- Статистичка анализа на податоците кои се добиени и пресметување на маргините на грешка;
- Предлог на нов модел за предикција на резултатите од изборите.

Овие цели во целост се реализирани со извршени експерименти, соодветно добиени и интерпретирани резултати и изведени правилни заклучоци.

Научен придонес

Оригиналниот научниот придонес на докторската дисертација се состои во извршената анализа на идентификување на различните методи кои се користат, предностите и недостатоците на различните пристапи и методите што се користат во моментот, кои покажале најефикасни резултати и се дадени препораки. Развиен е нов метод за препознавање на главните фактори кои влијаат на изборите. Прво е користена адаптивна хеуристика. Со цел да се осмислат и да се проценат факторите кои влијаат, смислен е алгоритамски модел за најважниот проблем (МИП) за да се предвиди исходот од парламентарните избори на Косово во 2021 година и е заснована на стратегијата ТТБ (земи го најдоброто). Користена е анализа на пристапот на предвидување на изборите и метриката на перформанси (варијанса) со користење на алгоритам за машинско учење за длабоко учење. Податоците се изведени од оригинално собрана база на податоци од анкета која ги содржи факторите на влијание кои претходно беа идентификувани и оценети во однос на парламентарните избори во Косово во февруари 2021 година, се реализирани. Во рамките на истражувањето се користеше надгледуван алгоритам за машинско учење заснован на одредени карактеристики на поединци и нивната историја на гласање. Во текот на студијата се истражуваат специфичните фактори кои влијаат на изборниот процес во Косово. Користена е вкрстена валидација за да пресметаме вкупно 200 прогнози од примерокот, по една за секој од градовите и партиите, во последните 100 дена од општите избори од февруари 2021 година. По неколку експерименти дојдено е до заклучок дека класификаторот KNeighbors даде попрецизни предвидувања од другите класификатори. Затоа е избран KNeighbors класификатор како надгледуван метод за машинско учење, бидејќи KNeighbors ги анализира соседите „n“ околу избраниот заговор на податоци.

За експерименталната евалуација е направена имплементација на класификаторот KNeighbors кој даде попрецизни предвидувања од другите класификатори. Дополнителен придонес на докторската дисертација е нов алгоритам алгоритамски модел за најважниот проблем (МИП) за да се предвиди исходот од парламентарните избори.

Докторската дисертација изработена под менторство на проф. д-р Зоран Здравев, редовен професор на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како интересен ментор и проф. д-р Мајлинда Фетаји, редовен професор на Факултетот за современи науки и технологии, Департмент по компјутерски науки при Универзитет на Југоисточна Европа во Тетово, како екстерен ментор, е успешно завршена. Трудот е оригинален и јасно напишан, а целокупната содржина заедно со добиените резултати и изведените заклучоци е јасно и концизно презентирани. Докторскиот труд има како научно, така и апликативно значење, бидејќи предложените противмерки може да се имплементираат во иднина.

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Комисијата за оценка и одбрана детално ја разгледа докторската дисертација со наслов „Модел на предвидување на општите избори во Косово со користење на техниката за машинско учење Kneighborsclassifier” на кандидатот м-р Лавдим Бекири и донесе заклучок дека истата претставува оригинален, самостоен, прецизно дефиниран, јасно оформен научен труд со систематски разработена проблематика и оригинални научни истражувања и резултати. Докторската дисертација врз основа на содржината, обемот и постигнатото ниво на квалитет на научна работа ги задоволува и исполнува условите потребни за изработка на докторска дисертација.

Потврда за научната тежина на темата се и објавените оригинални научни трудови од дисертацијата во реномирани меѓународни научни списанија и конференции.

Врз основа на претходно изнесеното, Комисијата има чест да му предложи на **Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 2 да ја прифати позитивната рецензија на докторската дисертација со наслов „Модел на предвидување на општите избори во Косово со користење на техниката за машинско учење Kneighborsclassifier” на кандидатот м-р Лавдим Бекири и да одобри јавна одбрана на истата.**

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Александар Крстев,
вонреден професор на Факултет за информатика,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, претседател, с.р.

Д-р Зоран Здравев,
редовен професор на Факултет за информатика, Универзитет
„Гоце Делчев“ – Штип, интерен ментор, член, с.р.

Д-р Мајлинда Фетаји,
редовен професор на Факултет за современи науки и
технологии, Универзитет на Југоисточна Европа – Тетово,
екстерен ментор, член, с.р.

Д-р Иван Чорбев,
редовен професор на Факултет за информатички науки и
компјутерско инженерство, УКИМ – Скопје, член, с.р.

Проф. д-р Андон Мајхошев,
редовен професор на Правен факултет, Универзитет „Гоце
Делчев“ – Штип, интерен ментор, член, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА СО НАСЛОВ „ЕФИКАСНОСТА НА ТРИХЛОРОЦЕТНАТА КИСЕЛИНА ВО ТРЕТМАН НА ИНФЕКЦИИ СО HPV (*HUMAN PAPILLOMAVIRUS*) НА ГРЛО НА МАТКА”, ПРИЈАВЕНА НА ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” – ШТИП

Со Одлука бр. 0206-854/4 донесена на 26.12.2022 год. на 66. седница на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” – Штип, формирана е Комисија за оценка и одбрана на докторската дисертација со наслов „ЕФИКАСНОСТА НА ТРИХЛОРОЦЕТНАТА КИСЕЛИНА ВО ТРЕТМАН НА ИНФЕКЦИИ СО HPV (*HUMAN PAPILLOMAVIRUS*) НА ГРЛО НА МАТКА”, пријавена и изработена од кандидатката д-р Анита Чочкова-Морарцалиева, во состав:

- проф. д-р Глигор Димитров, претседател,
- проф. д-р Невенка Величкова, член и интерен ментор,
- проф. д-р Марјан Стојовски, член и екстерен ментор,
- проф. д-р Зоранчо Петановски, член,
- проф. д-р Емилија Јаневиќ-Ивановска, член.

Комисијата во горенаведениот состав го разгледа доставениот материјал и го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

1. Анализа на трудот

Докторската дисертација која е пријавена и доставена од страна на кандидатката д-р Анита Чочкова-Морарцалиева претставува оригинален труд кој согласно со програмата на третиот циклус студии на студиската програма Базични и клинички науки е напишана на 144 страници, А4 формат, со вкупно 51 табела, 50 слики и 120 литературни цитати. Содржината во трудот опфаќа осум поглавја, организирани по следниот редослед: *Вовед, Мотив на истражувањето, Цел на истражувањето, Материјал и Методи, Резултати и Дискусија, Заклучок и Користена литература*. Во понатамошниот тек од овој извештај е даден краток осврт за секое поглавје од докторската дисертација.

Во *Воведниот дел* од трудот, кандидатката д-р Чочкова-Морарцалиева го објаснува основниот мотив за ова истражување, недвосмислено ги наметнува целите на истражувањето и ја објаснува општествената и научната оправданост за изработка на оваа тема. Докторандот д-р Чочкова, елокуентно ги евалуира и цитира досегашните истражувања и публикации поврзани со ефикасност на третманот на HPV (*Human papillomaviruses*) инфекциите на грло на матка со трихлороцетната киселина (ТСА).

Освен на досегашниот литературен преглед поврзан со темата, д-р Чочкова основниот концепт на истражувањето го базира и на своето клиничко искуство и на медицина базирана на докази. Најнапред ги дефинира инфекциите со HPV како најчесто дијагностицираните сексуално трансмисивни болести во светот. Исто така, го дефинира и првичниот мотив на ова истражување кое се базира на податоците на Светската здравствена организација (СЗО) кои укажуваат дека цервикалниот карцином е четвртиот најчест карцином кај женската популација. Само во 2020 година во светот се регистрирани 604237 случаи на цервикален карцином, што е силен мотив или основа за оваа студија. Како долгогодишен специјалист по гинекологија дава посебен осврт на лекувањето и третманот на инфекциите со HPV и го евалуира и компарира нејзиното клиничко искуство и третман со најновите искуства и тренд на лекување во светот. Најнапред ја дефинира темата на истражувањето, имајќи ги предвид литературните сознанија кои покажуваат дека повеќето HPV инфекции се транзиторни, 50% од нив се самоизлекуваат во период

од 6 до 18 месеци, додека 80-90% се излекуваат во период од две до пет год. Сè уште е дискутабилно дали инфицираните позитивни жени кои со тек на време се конвертираат во HPV негативни, всушност, го ерадицирале вирусот од своето тело или го задржуваат во неактивна форма. Исто така, сè уште е предмет на дебата, која е причината HPV вирусот да транзитира или перзистира подолго време во организмот. Но, се знае дека 50% од високоризичните типови перзистираат кај жени постари од 55 години.

Исто така, во овој дел докторандот ги објаснува улогата и значењето на TCA како активна супстанца која е одобрена од FDA (*Food and Drug Administration of USA*) уште во 2016 год. Имајќи предвид дека нејзината апликација во третманот на инфекциите на грло на матка сè уште се предмет на дебата (во последните десетина години се потврдува нејзината ефикасност во третманот на инфекции со HPV на грло на матка), ја прави студијата сеопфатна и интересна за пошироката стручна и научна јавност.

Врз база на претходно нотираниот, д-р Чочкова ги поставува работните хипотези на ова истражување.

Цел на оваа студија е да се утврди:

- ефикасноста на TCA во третманот на инфекциите на грло на матка со HPV;
- клиренсот на HPV кај испитаниците по третманот со TCA, во споредба со испитаниците кои не се третирани;
- биодиверзитетот на HPV кај испитаниците;
- застапеноста на високоризичните, нискоризичните и веројатно високоризичните типови на HPV фреквенцијата на HPV по тип кај одредени возрастни групи;
- идеалното време за ретестирање за HPV, по третманот со TCA;
- возрастната група кај која третманот со TCA има најголем бенефит;
- можните компликации поврзани со третманот со TCA;
- процентот или нивото на комплетна епителизација на грлото на матка по третманот со TCA;
- оправданоста на третманот на HPV инфекциите на грло на матка со TCA;
- исходот од HPV инфекцијата на грло на матка на контролната група испитаници.

Долгогодишно клиничко искуство на докторандот, како и нотираниите цели и очекувани резултати, претставуваат доволен и оправдан императив за ова сеопфатно истражување во Р.Северна Македонија.

Во делот *Материјал и методи*, д-р Чочкова го објаснува дизајнот на студијата. Се работи за студија која има ретроспективен карактер во кои се вклучени 332 испитаници, пациентки со субклиничка инфекција на грлото на матката со HPV, кои се поделени во 3 групи во зависност од начинот на третирање. Во првата испитувана група се вклучени 172 пациентки кои се третирани со TCA, во втората испитувана група се вклучени 46 пациентки кои се третирани со инозин и контролна група составена од 114 пациентки без никаква терапија. Пациентките се селектирани во Амбулантата за гинекологија и акушерство во Приватна општа болница „Ремедика“, Скопје. Во студијата е испочитуван Законот за заштита на личните податоци, како и Правилникот на Комитетот за етички прашања при Факултетот за медицински науки во Штип. Во делот на селекција на пациенти, јасно се прецизирани инклузионите и екслузионите критериуми.

Во поглавјето *Резултати* д-р Анита Чочкова-Морарцалиева систематски ги презентира резултатите од истражувањето сумирајќи ги најпрво според поставените работни хипотези и однапред утврдени цели на трудот. Прикажана е дистрибуцијата на пациентките од првата испитувана група во однос на застапеноста на високоризични, нискоризични и веројатно високоризични типови на HPV, како и нивни комбинации. Вкупно се изолирани, односно детектирани 242 HPV, од кои 201 (83.06%) високоризични, 19(7.85%) нискоризични и 22 (9.09%) веројатно високоризични типови на HPV. Во групата од 172 пациентки третирани со TCA, детектирани се 32 типови на HPV, од кои 14 високоризични, 12 нискоризични и 6 веројатно високоризични типови. Од вкупно 201 високоризични хуман папилома вируси, најголем дел или 25.87%, се детектирани кај жени на возраст од 26 до 30 год. во споредба со возрастната група на жени и жени помлади од 25 години. Статистичката анализа не потврди сигнификантна разлика во зачестеноста на високоризичните типови на HPV меѓу 5-те возрастни групи ($p=0.17$). Во групата од

102 пациентки третирани со ТСА кај кои е направен контролен PCR, позитивен исход од третманот се потврдува кај 83 (81.37%) пациентки, додека негативен исход кај 19 (18.63%) пациентки, односно стапката на ефикасност на третманот е 81.37%. Возраста на пациентките нема сигнификантно влијание на исходот од ТСА третманот ($p=0.8$). Резултатите од статистичката анализа потврдуваат дека исходот од третманот не е сигнификантно асоциран со ниту еден тип на HPV ($p>0.05$), со исклучок на тип 16 за кој беше потврдена гранична сигнификантност за $p=0.05$. Значајно највисока стапка на ефикасност од ТСА третманот е регистрирана кај пациентките кај кои контролата беше направена два месеци по третманот.

Испитуваната поврзаност помеѓу возраста на пациентките третирани со имуностимулатор и степенот на канцерогеност на детектираните вируси е негативна, односно индиректна, што покажува дека кај постарите пациентки се детектирани вируси со пониска канцерогеност, и обратното ($R=-0.21$). Но, статистичка сигнификантност за оваа корелација не е потврдена ($p=0.14$). Стапката на ефикасност на третманот со имуностимулатори е 68.42% и е сигнификантно повисока од стапката на излекувани во контролната група, која изнесува 36.45% ($p=0.0091$). Стапката на ефикасност на третманот со ТСА е 81.37%, и е сигнификантно повисока од стапката на излекувани во контролната група, која изнесува 36.45% ($p<0.0001$).

Во поглавјето *Дискусија*, кое се надоврзува на резултатите во докторската дисертација, докторандот симплифицирано и во континуитет ги компарира добиените вредности и заклучоци со сознанијата од други студии и истражувања споредувајќи ги детално.

Имајќи ги предвид претходно нотирани резултати кои произлегуваат од оваа студија, донесени се следниве *Заклучоци*:

1. Констатирана е висока преваленција на HPV инфекциите посебно кај помлада популација на возраст помеѓу 21 и 30 год.;
2. Регистрирана е поголема фреквенцијата на високоризичните типови на HPV (31, 16, 18 и 52) во однос на останатите типови со пониска канцерогеност;
3. Времетраењето на HPV инфекцијата е индикација за терапија. Колку подолго е присутна субклиничка HPV инфекција, толку поголем е ризикот за подолготрајно лекување на инфекцијата и поверојатна е прогресијата кон повисоки форми на цервикални лезии;
4. Во однос на оправданоста на пристапот, резултатите од оваа студија се во прилог на пристапот: дијагностицирај и третирај во однос на експектативниот менаџмент. Со оваа студија се потврдува дека со денатурација и преципитација на клеточните протеини со помош на ТСА, се одлупува површинскиот слој на цервикалниот епител над базалната мембрана, кој е засегнат од HPV вирусот. Со тоа се овозможува реепителизација на цервиксот со неинфицирани клетки и ослободување на вирусното оптоварување, како и заштита од цервикална интраепителијална неоплазија и нејзино прогрестирање кон микроинвазивен карцином;
5. Топичната апликација на 85% ТСА дава статистички сигнификантни резултати во однос на ефикасноста во третманот на субклиничките форми на HPV инфекцијата, споредено со пациентките следени со експектативен менаџмент;
6. Ефикасноста на ТСА во третман на субклиничките HPV инфекции на грло на матка е еднаква за сите возрасни групи и за сите типови на HPV.

На крајот, следуваат библиографските податоци, вкупно 120 по број, во поглавјето *Литература*.

2. Научен придонес

Резултатите од оваа докторска дисертација имаат значајна импликација за науката и женското репродуктивно здравје. Тие можат да послужат во креирање на протокол за третман на субклиничките HPV инфекции на грло на матка. Позитивниот исход во лекувањето, едноставноста на постапката и ниската цена, ја прави топичната употреба на ТСА во третманот на HPV инфекциите на грло на матка одличен избор за третман. Нејзиното индикациско подрачје може да се прошири и на лезиите на грло на матка од висок и низок степен, но потребни се повеќе студии за да се докаже широка импликабилност.

Препораки кои произлегуваат од студијата

1. Да се воведат HPV DNA тестот како примарен скрининг кај пациентките во нашата земја.
2. Да се креира епидемиолошки профил на сите пациентки со помош на HPV генотипизација, во прилог на креирање на нови стратегии за превенција и скрининг на цервикален карцином.
3. Да се воведат новонавалентна вакцина за HPV која ќе се аплицира и кај девојчиња и кај момчиња почнувајќи од 11-годишна возраст.
4. Да се направи протокол за лекување на субклиничките инфекции на HPV на грло на матка, во кој третман од избор ќе биде топична апликација на ТСА.

Препораките и резултатите кои произлегуваат од оваа студија се во прилог на:

- намалување на морбидитетот и mortalitetот од карциномот на грло на матка кој во 90% е предизвикан од HPV;
- намалување на бројот на оперативни зафати потребни за лекување на цервикалните лезии од висок степен, а со тоа ќе се намали инциденцата на предвремени раѓања како резултат на инсуфициенција на грлото на матката кое претходно било изложено на оперативен зафат.

Докторската дисертација е работена според Правилникот на трет циклус студии и во неа постои конзистентност на деловите во рамките на целината. Добиените резултати статистички се обработени и презентирани на ефективен, концизен и разбирлив начин. Заклучоците се конкретни и самите по себе можат да бидат мотив за понатамошни истражувања и претклинички и клинички студии.

3. Исполнетост на законските услови за одбрана на докторатот

Кандидатката пред одбраната на докторската дисертација ги објавила следниве рецензирани научни трудови:

Anita Morarcalieva Chochkova, Bashkim Ismaili, Nevenka Velickova, Blaze Chochkov, Marina Nakova, (2023) *Application and future perspective of trichloroacetic acid in the treatment of cervical intraepithelial neoplasia after cold knife conization*, Albanian J Med Health Sci, accepted, publication in progress

Morarcalieva Chochkova, Anita and Velickova, Nevenka and Kotlarova – Poposka, Simonida and Dimitrov, Gligor and Nakova, Marina (2022) *Efficacy of trichloroacetic acid in treatment of HPV related infections of the uterine cervix*. Medicus, International Journal of Medical Sciences of the Association of the Albanian Doctors from Macedonia, 27 (1). pp. 7-13. ISSN 1409-6366

<https://eprints.ugd.edu.mk/29721/>

Morarcalieva Chochkova, Anita and Velickova, Nevenka and Kotlarova – Poposka, Simonida and Dimitrov, Gligor (2022) *Efficiency of trichloroacetic acid in the tretment of subclinical HPV infections of the uterine cervix*. Knowledge – International Journal, 51 (4). pp. 549-554. ISSN 1857-923X / 2545-4439 online

<https://eprints.ugd.edu.mk/29723/>

Morarcalieva Chochkova, Anita and Nakova, Marina and Chochkov, Blazhe and Miceva, Milena and Milosheska, Radmila. (2020) *Secondary Postpartum Hemorrhage due to Placental Site Vascular Subinvolution as a Diagnostic Challenge in Women with Preserved Uterus*, Albanian J Med Health Sci 2020 Vol. 54, pp.1-7

https://ajmhs.umed.edu.al/images/ahead-of-print/2020/54/1-Chochova_Final.pdf

Morarcalieva A., Nakova M., Nikova P, Chochkov B., Velickova N., Georgiev D. *Abnormal uterine bleeding as a predictor for endometrial abnormalities, quick diagnosis of premalignant and malignant states and the impact of various risk factors*, Acad Med J 2022;2(2):78-84

<https://eprints.ugd.edu.mk/30737/>

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Комисијата за оценка и одбрана детално ја разгледа докторската дисертација со наслов „ЕФИКАСНОСТА НА ТРИХЛОРОЦЕТНАТА КИСЕЛИНА ВО ТРЕТМАН НА ИНФЕКЦИИ СО HPV (*HUMAN PAPILLOMAVIRUS*) НА ГРЛО НА МАТКА“ и донесе заклучок дека истата претставува оригинален, самостоен, прецизно дефиниран и јасно оформен научен труд со систематски разработена проблематика и оригинални резултати. Докторската дисертација врз основа на содржината, обемот и постигнатото ниво на квалитет ги исполнува условите потребни за понатамошна нејзина презентација и одбрана. Врз основа на тоа, Комисијата има чест да му предложи на Наставно-научниот совет на докторски студии на Кампус 3 да ја прифати позитивната рецензија на докторската дисертација со наслов „ЕФИКАСНОСТА НА ТРИХЛОРОЦЕТНАТА КИСЕЛИНА ВО ТРЕТМАН НА ИНФЕКЦИИ СО HPV (*HUMAN PAPILLOMAVIRUS*) НА ГРЛО НА МАТКА“, пријавена и изработена од докторандот д-р Анита Чочкова-Морарцалиева и да и одобри јавна одбрана на истата.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Глигор Димитров, претседател,

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.

Проф. д-р Невенка Величкова, член и интерен ментор,

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.

Проф. д-р Марјан Стојовски, член и екстерен ментор,

Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, с.р.

Проф. д-р Зоранчо Петановски, член,

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.

Проф. д-р Емилија Јаневик-Ивановска, член,

Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „КОМПЈУТЕРСКИ АПЛИКАЦИИ - ПРАКТИКУМ“ ОД ДОЦЕНТ Д-Р ЕЛЕНА КАРАМАЗОВА-ГЕЛОВА, ДОЦЕНТ Д-Р МИРЈАНА КОЦАЛЕВА-ВИТАНОВА И ДОЦЕНТ Д-Р ЗОРАН ЗЛАТЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1502-93/24 од 221. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на 19.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,
- д-р Владо Гичев, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „КОМПЈУТЕРСКИ АПЛИКАЦИИ - ПРАКТИКУМ“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултет за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот „Компјутерски апликации - практикум“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев е наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика, студиска програма Математика - наставна при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како учебно помагало при совладување на содржините од истоимениот предмет.

Предметот Компјутерски апликации, според наставната програма, е предвиден како задолжителен предмет во II семестар на I циклус студии за студентите на Факултет за информатика, студиска програма Математика – наставна со неделен фонд на часови 2+2+1. Предложениот ракопис е во согласност со Наставната програма и ја опфаќа наставната материја од наставните содржини кои се изучуваат на вежбите од предметот Компјутерски апликации, така што може да биде прифатен како учебно помагало за наведениот предмет. Но, покрај предметот Компјутерски апликации, практикумот може да се користи и по предметот Информатика кој се изучува на повеќе факултети на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот „Компјутерски апликации - практикум“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев е напишан на македонски литературен јазик, текстот е компјутерски обработен и среден, што овозможува лесно читање на презентираниот материјал. Целиот ракопис е изработен на високо техничко ниво. Ракописот содржи 62 страници во А4 формат, 10 слики и 8 библиографски единици. Обемот и содржината на ракописот се во согласност со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Содржината на ракописот „Компјутерски апликации - практикум“, наменет како учебно помагало за предметот Компјутерски апликации, е соодветна на усвоениот наставен план и програма за истиот предмет. Содржината е логично структурирана, материјалот е концизно изнесен, што води во насока на остварување на поставената цел и задачи на авторите – совладување на концептите од предметот Компјутерски апликации. Според нашите сознанија, ваков

практикум, по обем и содржина, којашто одговара на предвидената наставна програма по предметот Компјутерски апликации на ФИ при УГД, не е објавена.

Краток опис на содржината: Ракописот „Компјутерски апликации - практикум“ е конципиран така што содржи десет целини предвидени за дванаесет работни седмици во текот на еден семестар.

Првата глава се однесува на составните делови на компјутерот. На крај од главата се дадени прашања за проверување на стекнатото знаење од материјалот.

Во втората глава се дефинирани мерните единици кои се користат во компјутерската техника, а наведени се и прашања.

Глава три дава приказ на историјата на компјутерската техника и сегашната состојба на истата, како и прашања за проверка на разбирањето на материјалот.

Во глава четири се дефинирани поимите интернет, компјутерска мрежа, веб-страница, веб-сајт, веб-прелистувачи, веб-пребарувачи и се објаснети основните протоколи на Интернет. На крај од главата се дадени прашања.

Во глава пет се дефинира што е електронска пошта и како се користи Microsoft Outlook. Покрај тоа се дадени прашања и вежби поврзани со материјалот од оваа глава.

Глава шест се однесува на оперативниот систем Windows, неговите функционалности и историја.

Глава седум ни го објаснува работењето со Windows OS. На крај од глава 6 и глава 7 се дадени прашања за проверка.

Глава осум содржи приказ на интернет страници со математички содржини и прашања поврзани со нив.

Во глава девет се дадени вежби кои треба да се изработат во програмите Word, Excel и Power Point како и прашања околу работењето во наведените програми од Microsoft Office.

Последната глава содржи вежби и прашања поврзани со програмите за цртање Paint и Corel Draw.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на понудената содржина и оценката за квалитетот и соодветноста на третираните теми релевантни на областа, Рецензентската комисија оценува дека поднесениот ракопис за „Компјутерски апликации - практикум“ од авторите: доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Математика - наставна при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одговара на критериумите за квалитет и приспособеност на наставните програми и соодветно на тоа му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип *да го прифати за позитивен Извештајот за содржината, оценката и предлогот на ракописот „Компјутерски апликации - практикум“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, да го одобри издавањето и користењето на „Компјутерски апликации - практикум“ од авторите: доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Математика – наставна на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како учебно помагало за совладување на материјалот по предметот Компјутерски апликации.*

Рецензенти

Д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, с.р.
Д-р Владо Гичев, редовен професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „КОМПЈУТЕРСКИ АПЛИКАЦИИ - СКРИПТА“
ОД ДОЦЕНТ Д-Р ЕЛЕНА КАРАМАЗОВА-ГЕЛОВА, ДОЦЕНТ Д-Р МИРЈАНА
КОЦАЛЕВА-ВИТАНОВА И ДОЦЕНТ Д-Р ЗОРАН ЗЛАТЕВ, ФАКУЛТЕТ ЗА
ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1502-93/24 од 221. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на 19.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Владо Гичев, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,
- д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „**КОМПЈУТЕРСКИ АПЛИКАЦИИ - СКРИПТА**“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултет за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Ракописот „Компјутерски апликации - скрипта“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев е наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика, студиска програма Математика - наставна при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како учебно помагало при совладување на содржините од истоимениот предмет.

Предметот Компјутерски апликации, според наставната програма, е предвиден како задолжителен предмет во II семестар на I циклус студии за студентите на Факултет за информатика, студиска програма Математика – наставна, со неделен фонд на часови 2+2+1. Предложениот ракопис е во согласност со Наставната програма и ја опфаќа наставната материја од наставните содржини кои се изучуваат на предавањата од предметот Компјутерски апликации, така што може да биде прифатен како учебно помагало за наведениот предмет. Но, покрај по предметот Компјутерски апликации, скриптата може да се користи и по предметот Информатика, кој се изучува на повеќе факултети при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот „Компјутерски апликации - скрипта“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев е напишан на македонски литературен јазик, текстот е компјутерски обработен и среден, што овозможува лесно читање на презентираниот материјал. Целиот ракопис е изработен на високо техничко ниво. Ракописот содржи 86 страници во А4 формат, 65 слики и 8 библиографски единици. Обемот и содржината на ракописот се во согласност со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Содржината на ракописот „Компјутерски апликации - скрипта“, наменет како учебно помагало за предметот Компјутерски апликации е соодветна на усвоениот наставен план и програма за истиот предмет. Содржината е логично структурирана, материјалот е концизно изнесен, што води во насока на остварување на поставената цел и задачи на авторите – совладување на концептите од предметот Компјутерски апликации. Според нашите сознанија, ваква

скрипта, по обем и содржина, којашто одговара на предвидената наставна програма по предметот Компјутерски апликации на ФИ при УГД не е објавена.

Краток опис на содржината: Ракописот „Компјутерски апликации - скрипта“ е конципиран така што содржи десет целини предвидени за дванаесет работни седмици во текот на еден семестар.

Првата глава се однесува на составните делови на компјутерот.

Во втората глава се дефинирани мерните единици кои се користат во компјутерската техника.

Глава три дава приказ на историјата на компјутерската техника и сегашната состојба на истата.

Во глава четири се дефинирани поимите интернет, компјутерска мрежа, веб-страница, веб-сајт, веб-прелистувачи, веб-пребарувачи и се објаснети основните протоколи на Интернет.

Во глава пет се дефинира што е електронска пошта и како се користи Microsoft Outlook.

Глава шест се однесува на оперативниот систем Windows, неговите функционалности и историја.

Глава седум ни го објаснува работењето со Windows OS.

Глава осум дава приказ на интернет страници со математички содржини.

Во глава девет се опишани Microsoft Office програмите за обработка на текст - Word, табеларниот пресметувач – Excel и Power Point – програмот за креирање и уредување на презентации.

Последната глава дава опис на програмите за цртање Paint и Corel Draw.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на понудената содржина и оценката за квалитетот и соодветноста на третираните теми релевантни на областа, Рецензентската комисија оценува дека поднесениот ракопис за „Компјутерски апликации - скрипта“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Математика - наставна при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, одговара на критериумите за квалитет и приспособеност на наставните програми и соодветно на тоа му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип да го прифати за позитивен Извештајот за содржината, оценката и предлогот на ракописот „Компјутерски апликации - скрипта“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев; да го одобри издавањето и користењето на „Компјутерски апликации - скрипта“ од авторите доцент д-р Елена Карамазова-Гелова, доцент д-р Мирјана Коцалева-Витанова и доцент д-р Зоран Златев наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, студиска програма Математика – наставна на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како учебно помагало за совладување на материјалот по предметот Компјутерски апликации.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Владо Гичев, редовен професор, с.р.

Д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА“ ОД ВОН. ПРОФ. Д-Р ЛИМОНКА КОЦЕВА-ЛАЗАРОВА, ВОН. ПРОФ. Д-Р НАТАША СТОЈКОВИЌ, ДОЦ. Д-Р МАРИЈА МИТЕВА, ВОН. ПРОФ. Д-Р ВЕСНА ДИМИТРИЕВСКА-РИСТОВСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1502-149/9 од 221. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на 19.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Билјана Јолевска-Тунеска, редовен професор на Факултет за електротехника и информациски технологии, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје;
- д-р Билјана Златановска, вонреден професор на Факултет за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис **„ДИСКРЕТНА МАТЕМАТИКА“ од авторите вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова, вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, доц. д-р Марија Митева, вон. проф. д-р Весна Димитриевска-Ристовска**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика, Електротехнички факултет, Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: „Дискретна математика“ од авторите вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова, вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, доц. д-р Марија Митева, вон. проф. д-р Весна Димитриевска-Ристовска, во кој се опфатени содржините од задолжителниот предмет Дискретна математика на Факултетот за информатика, Електротехнички факултет и Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, потребни за студентите од горенаведените факултети во прв и втор семестар на студии со неделен фонд на часови 2+2+1.

Податоци за обемот на ракописот: Учебникот „Дискретна математика“ авторите вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова, вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, доц. д-р Марија Митева, вон. проф. д-р Весна Димитриевска-Ристовска е напишан на македонски јазик, содржи вкупно 200 страници, А4 формат без прилози, со фонт Arial во македонска поддршка, големина на фонт 11 и проред 1,0. Учебникот е поделен во десет теми распоредени во согласност со наставната програма на наведениот предмет. Користени се 20 библиографски единици. Обемот и содржината на приложениот ракопис се во согласност со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Според нашите сознанија, ваков учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметот Дискретна математика на Факултетот за информатика, Електротехничкиот факултет и Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен.

Краток опис на содржината: Учебникот е напишан на лесен и разбирлив јазик. Текстот и целата содржина се концепирани во 10 теми и литература. Секоја од овие теми содржи основни дефиниции, теореми, докази, објаснувања и решени примери за стекнување на потребните знаења за темата.

Тема I: Исказна логика. Поим за исказ; Операции со искази; Исказни формули; Логички закони; Логички кола.

Тема II: Предикатска логика. Исказни функции. Квантификатори. Предикати. Негација на квантифицирани искази.

Тема III: Правила за изведување на логички заклучоци. Правила за изведување на логички заклучоци. Модус поненс и Модус Толенс. Правило на контрадикција-противречност. Правило на контрапозиција. Правило на транзитивност на импликација и еквиваленција. Силогизми. Правила за заклучување за квантификатори. Докази. Формален доказ.

Тема IV: Докази. Дедукција и индукција. Дефиниции и аксиоми. Докази на математички тврдења. Математичка индукција.

Тема V: Множества. Теорија на множества. Начини на дефинирање на множество. Основни поими и својства за множества. Основни операции со множества. Инклузија и еднаквост на множества. Партитивно множество. Декартов производ на множества. Кардиналност и конечност на множества. Идентитети со множества. Докажување на идентитети во теорија на множества.

Тема VI: Релации. Дефиниција на бинарна и n-арна релација. Својства на релациите. Релација за еквивалентност и класи на еквиваленција. Релација за подредување. Инверзна релација. Композиција на релации.

Тема VII: Пресликувања. Дефиниција на пресликување. Рестриција и проширување на пресликување. Композиција на пресликувања. Својства на пресликувањата. Инверзно пресликување. Јадро на пресликување.

Тема VIII: Принципи на пребројување и Комбинаторика. Принцип на Дирихле. Правило на производ, Правило на збир. Пермутации. Варијации. Комбинации. Принципи на вклучување и исклучување. Биномен коефициент. Биномна формула.

Тема IX: Рекурентни равенки. Рекурентна равенка. Ред на рекурентна равенка. Решение на рекурентни равенки. Линеарни хомогени рекурентни равенки од прв и втор ред. Линеарни нехомогени рекурентни равенки од прв и втор ред.

Тема X: Графови. Поим за граф. Ориентиран и неориентиран граф. Прост граф. Степен на теме. Теорема за ракување. Комплетен граф. Бипартитивни графови. Претставување на графови. Ојлеров граф. Хамилтонов граф. Планарни графови. Боење на графови.

Во секоја тема, освен што се дадени основните дефиниции, разработени се и теореми со докази на поголем дел од нив. Дадени се решени примери кои ја поткрепуваат теоријата.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на прегледаниот материјал и на погоре изложеното, учебникот „Дискретна математика“ од авторите вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова, вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, доц. д-р Марија Митева, вон. проф. д-р Весна Димитријевска-Ристовска може да се користи како соодветен учебник за изучување на Дискретна математика во прва година на студии. Затоа предлагаме, Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика поднесениот ракопис да го прифати како учебник „Дискретна математика“.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Билјана Јолевска-Тунеска, редовен професор, с.р.
Д-р Билјана Златановска, вонреден професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „ГРАФОВИ: ТЕОРИЈА И АЛГОРИТМИ“
ОД ВОН. ПРОФ. Д-Р НАТАША СТОЈКОВИЌ, ВОН. ПРОФ. Д-Р ЛИМОНКА
КОЦЕВА-ЛАЗАРОВА И ДОЦ. Д-Р АЛЕКСАНДРА СТОЈАНОВА-ИЛИЕВСКА,
ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1502-149/10 од 221. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на 19.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор на Факултетот за информатика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип;
- д-р Весна Димитриевска-Ристовска, вонреден професор на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис **„ГРАФОВИ: ТЕОРИЈА И АЛГОРИТМИ“ од авторките вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова и доц. д-р Александра Стојанова-Илиевска**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: „Графови: Теорија и алгоритми“ од авторките вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова и доц. д-р Александра Стојанова-Илиевска, во кој се опфатени содржините од изборниот предмет Теорија на графови на студиската програма Математика, наставна насока на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, потребни за студентите во трети семестар на студии со неделен фонд на часови 2+1+1 и дел од содржините од изборниот предмет Напредни алгоритми на студиските програми Компјутерски науки и Компјутерско инженерство и технологии при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, потребни за студентите во петти семестар на студии со неделен фонд на часови 2+1+1.

Податоци за обемот на ракописот: Учебникот „Графови: Теорија и алгоритми“ од авторките вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова и доц. д-р Александра Стојанова-Илиевска е напишан на македонски јазик, содржи вкупно 180 страници, А4 формат без прилози, со фонт Arial во македонска поддршка, големина на фонт 11 и проред 1,0. Учебникот е поделен во четири теми распоредени во согласност со наставната програма на наведените предмети. Користени се 20 библиографски единици. Обемот и содржината на приложениот ракопис се во согласност со Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Според нашите сознанија, ваков учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметите Теорија на графови и Напредни алгоритми на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен.

Краток опис на содржината: Учебникот е напишан на лесен и разбирлив јазик. Текстот и целата содржина се концепирани во 4 теми и литература. Секоја од овие теми содржи основни дефиниции, опишувања на алгоритми, објаснувања и решени примери за стекнување на потребните знаења за темата.

Тема I: Теорија на графови. Дефиниција за граф, Видови на графови, Претставување на графови, Ориентиран и неориентиран граф. Прост граф. Степен на теме. Теорема за ракување. Комплетен граф. Бипартитивни графови. Изоморфизам кај графови, Сврзаност кај графови, Ојлеров граф, Хамилтонов граф, Планарни графови. Боење на графови.

Тема II: Дрва. Карактеристики на дрва, Бинарни дрва, Балансирани бинарни дрва, Бинарни пребарувачки дрва (Binary Search trees BST), Бинарни пребарувачки балансирани дрва (AVL), Multi-way пребарувачки дрва, В-дрва, 2-4 дрва.

Тема III: Алгоритми за графови. Алгоритам за пребарување по длабочина (DFS), Алгоритам за пребарување по широчина (BFS), Алгоритми за наоѓање најкраток пат во граф: (Алгоритам на Дијкстра, Алгоритам на Белман Форд), Алгоритам за наоѓање на најкраток пат помеѓу пар јазли (Алгоритам на Флојд Воршал), Алгоритам за ретки графови (Алгоритам на Џордан), Минимално опфаќачко дрво (MST), Алгоритми за Минимално опфаќачко дрво (Алгоритам на Крускал, Алгоритам на Прим), Проточни мрежи (Flow network), Остаточен транспортен систем (residual network), Зголемувачки пат, Пресеци во проточни мрежи, Алгоритам на Ford – Fulkerson.

Тема IV: Примена на теорија на графови. Примена на интернет. Примена на теоријата на графови во социјалните мрежи, Примена на теоријата на графови во комуникациските мрежи, Примена на теоријата на графови во информациските мрежи, Примена на теоријата на графови во транспортните мрежи, Примена на теорија на графови во биолошките мрежи, Примена на теоријата на графови во турнири, Пример за примена на алгоритмот за најкраток пат на Дијкстра, Примена на боење на графови.

Во секоја тема, освен што се дадени основните дефиниции, разработени се и алгоритмите, извршена е споредба помеѓу дадените алгоритми и пресметана е нивната комплексност. Дадени се решени примери кои ја поткрепуваат теоријата.

ЗАКЛУЧОК

Врз основа на прегледаниот материјал и на погоре изложеното, учебникот „Графови: Теорија и алгоритми“ од авторките вон. проф. д-р Наташа Стојковиќ, вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова и доц. д-р Александра Стојанова-Илиевска може да се користи како соодветен учебник за изучување на Теорија на графови во втора година на студиите на насоката Математика-наставна и за изучување на дел од содржината на Напредни алгоритми на насоките Компјутерски науки и Компјутерско инженерство и технологии на Факултетот за информатика. Затоа предлагаме, Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика поднесениот ракопис да го прифати како учебник „Графови: Теорија и алгоритми“.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, с.р.

Д-р Весна Димитриевска-Ристовска, вонреден професор, с.р.

*Рецензијата ја подготвуваат најмалку двајца наставници од потесната научна област од која е ракописот (учебник, скрипта или учебно помагало). Рецензентите ги избира наставно-научниот совет на факултетот. Ако рецензентите во рок од 3 (три) месеци не ја поднесат рецензијата, наставно-научниот совет на факултетот, избира други рецензенти, при што не може да остане член од првобитниот состав. Рецензиите за ракописот се објавуваат во Универзитетски билтен.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ЗА Е-УЧЕБНИК СО НАСЛОВ: „ИМПЕРИЈАТА НА НОВИОТ РИМ (1025-1453)“ ОД Д-Р СТОЈКО СТОЈКОВ, ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1602-146/11 од 179. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки, одржана на 17.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Коста Ациевски, редовен професор по средновековна историја на Институтот за историја при Филозофски факултет во Скопје (во пензија);
 - д-р Тони Филипоски, редовен професор по средновековна историја на Институтот за историја при Филозофски факултет во Скопје
- за подготвување на рецензија на предложениот ракопис „ИМПЕРИЈАТА НА НОВИОТ РИМ (1025 – 1453)“ од вонр. проф. д-р Стојко Стојков, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Материјалот на ракописот за учебник „Империјата на Новиот Рим (1025 – 1453)“ од вонр. проф. д-р Стојко Стојков е во согласност со наставните програми и е наменет за повеќе предмети што се предаваат на Факултетот за образовни науки во Штип, и тоа:

- а. Според Елаборатот за периодот 2021 - 2026 г.:
 - *Империја на новиот Рим (1025-1453), втора година, четврти семестар, 2+2+1 часови, 6 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја со археологија*
 - б. Според поднесениот Елаборат за 2017 – 2021 на истиот факултет:
 - *Империјата на Новиот Рим (Византија, 1025 – 1453 г.), трети семестар, 3+2+2, 8 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја;*
 - *Империјата на Новиот Рим (Византија, 1025 – 1453 г.), трети семестар, 3+2+2, 8 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја - применета насока;*
 - *Византиска цивилизација, II втора година, четврти семестар, насока Археологија, 2+1+1 часови, 4 кредити, избран предмет, студиска програма Археологија.*

Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма и ја опфаќа наставната материја за студиската програма за којашто е наменет.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот е напишан на 139 страници текст, компјутерска обработка, во А4 формат, фонд Agial, големина на буквите во основниот текст е 11, а во останатиот - во форматот предвиден според правилниците на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип. Од материјалот, 123 страници претставуваат текст дополнет со богат библиографски материјал, кој на студентите ќе им овозможи да имаат увид во стручната литература од оваа област и според својот личен интерес да ги вршат нивните индивидуални истражувања. Обемот по содржина ги задоволува критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Сличен учебник во Р. Македонија не е издаден. Авторот ги зел предвид токму потребите на студентите на Факултетот за образовни науки и го приспособил учебникот според наставните програмите на факултетот. Затоа, неговото објавување ќе претставува голем придонес за успешна реализација на

наставата и усвојувањето на обемниот материјал по предметот Империјата на Новиот Рим (1025 – 1453) на Факултетот за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“.

Краток опис на содржината: Материјалот од учебникот е поделен во дванаесет глави, од кои секоја опфаќа посебна тематска и хронолошка целина. Секоја глава е поделена на поднаслови кои значително го олеснуваат усвојувањето на материјалот.

Првата глава *Од триумф кон криза (1025-1056)* го опфаќа времето од врвот на моќта на средновековната византиска империја, од времето на Василиј II до почетокот на длабоката криза што ја зафатила империјата во втората половина на единаесеттиот век.

Втората глава *Економски и социјални промени во византиското општество во XI в.* ги проследува внатрешните промени во Империјата кои се јавуваат причина за кризата и трансформацијата на оваа држава во наредниот период. Истата глава служи и како вовед во доцно средновековна Византија, која структурно се разликува од империјата во поранешниот период.

Третата глава носи наслов *Кризата во третата четвртина на XI век* и ги проследува процесите на длабоката внатрешна криза на империјата во третата четвртина на векот.

Четвртата глава е посветена на *Алексиј I Комнин*, императорот кој е заслужен за спасувањето на империјата и за нејзиното темелно преуредување.

Петтата глава *Апогеј и пад на Комнините* го опфаќа времето на наследниците на Алексиј Комнин, до падот на ова династија во 1185 г.

Шестата глава *Династијата на Ангелите и падот на Константинопол (1185 – 1204)* ги запознава студентите со новата криза што ќе ја опфати империјата во крајот на 12-ти и почетокот на 13-тиот век и која ќе доведе до падот на империјата од крстоносците во 1204 г.

Седмата глава *Распад на Империјата и борба за нејзиното наследство* ги проследува судирите меѓу различните држави претенденти на византиското наследство од падот на Константинопол до неговото освојување од страна на Никејците во 1261 г. што се зема и како година на обнова на Империјата.

Осмата глава *Новиот Рим: 1261-1354 г.* е посветена на последните обиди на империјата да се обнови и задржи како голема регионална сила, нејзиниот неуспех и претворањето на Византија во инфериорна раскината држава, која сè повеќе отстапува пред налетот на Турците Османлии и средновековната српска држава.

Деветтата глава *Внатрешен развој на Империјата од средината на XIII до средината на XIV в.* е посветена на истиот период како и претходната, но за разлика од неа се концентрира на внатрешните економски, социјални, религиски и културни промени на империјата.

Десеттата глава *Социјална и економска положба и секојдневен живот* има за цел да ги запознае студентите со животот на империјата од една друга перспектива – таа на секојдневниот живот.

Единаесеттата глава *Духовен и културен живот* ја претставува империјата од еден подруг агол, оној на духовните барања, судири, дебати, како и културните промени во империјата.

Дванаесеттата глава *Заодот на империјата* ја проследува долгата агонија на последните остатоци од некогаш славната империја до нејзиното конечно уништување во средината на 15 век.

ЗАКЛУЧОК

Од досега изнесеното, Комисијата констатира дека предложениот ракопис за книга со наслов „Империјата на Новиот Рим (1025 - 1453)“ од вонр. проф. д-р Стојко Стојков е напишан според програмската содржина на предметите за коишто е наменет. Ракописот во целост ги задоволува критериумите за објавување и ќе им биде од голема корист на студентите за совладување на наставните содржини. Поради тоа, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки да го **прифати** рецензираниот ракопис со наслов „Империјата на Новиот Рим (1025 - 1453)“ пријавен од д-р Стојко Стојков, да го одобри за користење и да предложи негово издавање како учебник до органите на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Коста Ациевски, редовен професор, с.р.
Д-р Тони Филипоски, редовен професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ ЗА ПРАКТИКУМ СО НАСЛОВ „ИМПЕРИЈАТА НА НОВИОТ РИМ (1025 – 1453)“ ОД Д-Р СТОЈКО СТОЈКОВ, ФАКУЛТЕТ ЗА ОБРАЗОВНИ НАУКИ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1602-146/14 од 179. седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки, одржана на 17.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Коста Ациевски, редовен професор по средновековна историја на Институтот за историја при Филозофски факултет во Скопје (во пензија);
- д-р Тони Филипоски, редовен професор по средновековна историја на Институтот за историја при Филозофски факултет во Скопје
за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис на практикум со наслов „ИМПЕРИЈАТА НА НОВИОТ РИМ (1025 – 1453)“ од вонр. проф. д-р Стојко Стојков, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Материјалот на ракописот за практикум „Империјата на Новиот Рим (1025 – 1453)“ од вонр. проф. д-р Стојко Стојков е во согласност со Наставните програми и е наменет за следните предмети што се предаваат на Факултетот за образовни науки во Штип:

а. Според Елаборатот за периодот 2021 - 2026 г.:

- Империја на новиот Рим (1025-1453), втора година, четврти семестар, 2+2+1 часови, 6 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја со археологија;

б. Според Елаборатот за 2017 – 2021 на истиот факултет:

- Империјата на Новиот Рим (Византија, 1025 – 1453 г.), трети семестар, 3+2+2, 8 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја

- Империјата на Новиот Рим (Византија, 1025 – 1453 г.), трети семестар, 3+2+2, 8 кредити, задолжителен предмет, студиска програма Историја - применета насока;

- Византиска цивилизација II втора година, четврти семестар, насока Археологија, 2+1+1 часови, 4 кредити, изборен предмет, студиска програма Археологија.

Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма и ја опфаќа наставната материја за студиската програма за којашто е наменет.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот е напишан на 84 страници текст, компјутерска обработка, во А4 формат, фонд Arial, големина на буквите во основниот текст е 11, а во останатиот - во форматот предвиден според правилниците на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип. Ракописот содржи 119 документи и прилози, од кои поголем дел за прв пат се објавуваат на македонски јазик. Текстот е збогатен со 224 фусноти, кои помагаат за полесно разбирање на материјалот и 30 единици литература. Обемот на ракописот според својата содржина ги задоволува критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Сличен практикум во Р. Македонија не е издаден. Авторот ги предвид токму потребите на студентите на Факултетот за образовни науки и ја приспособил содржината за потребите на програмите

на истиот факултет. Затоа, објавувањето на овој практикум ќе претставува голем придонес за успешна реализација на наставата и усвојувањето на материјалот по предметот Империјата на Новиот Рим (1025 – 1453) и нему сродните предмети на Факултетот за образовни науки при Универзитет „Гоце Делчев“.

Краток опис на содржината: Материјалот од практикумот е поделен во дванаесет глави, следејќи ја поделбата во истоимениот е-учебник. Во секоја глава се вклучени историски сведоштва од различни автори и делови од историски извори.

Во првата глава *Од триумф кон криза (1025-1056)* се вклучени извадоци од делата на двајца автори: Михаил Псел и Јован Скилица, кои опишуваат личности и настани од соодветниот период.

Втората глава *Економски и социјални промени во византиското општество во XI в.* вклучува една Новела на Василиј II против династите, известие на Михаил Аталијат за гладот и скапотијата во империјата во 1070-те години, како и информации за Солунскиот панаѓур, од делото Тимарион.

Третата глава е насловена *Кризата во третата четвртина на XI век* и во неа се вклучени текстови од Михаил Аталијат за војната на Роман Диоген со Турците и за состојбата во византиската војска.

Четвртата глава е посветена на *Алексиј Комнин* и вклучува текстови од Алексијадата на Ана Комнина, писмо на Алексиј Комнин до грофот на Фландрија и Новела на Алексиј Комнин за ослободување на робови.

Петтата глава *Апогеј и пад на Комнините* го опфаќа времето на наследниците на Алексиј Комнин до падот на ова династија во 1185 г. Во неа се вклучени: текстови од Јован Кинам, Никита од Никомедија, Василиј од Тесалоника, Црковен список од времето на Алексиј Комнин, Список на архиепископот Јован Комнин (1142 – 1157) и Потпис на Охридскиот архиепископ во 1156 година.

Шестата глава *Династијата на Ангелите и падот на Константинопол (1185 – 1204)* вклучува извадоци од писма на папата Инокентиј III до царот Калојан, одговор на Теодор Валсамон до александрискиот патријарх Марко, писмо на патријархот на Константинопол до папата Инокентиј III, текст од Димитар Торник, извадоци од историите на Жофрота Вилардуен и Гунтер од Парис.

Седмата глава *Распад на Империјата и борба за нејзиното наследство* содржи голем број документи од разнороден состав. Меѓу нив извадоци од историите на Жофруа Вилардуен, Гунтер од Парис, Никифор Григора и Хрониката на Георги Акрополит, изјави на папата Инокентиј, заклетва што требало да ја дават православните епископи ако сакаат да ги задржат позициите, искажување на Ѓакон Никола, водачот на делегацијата на православните до Латините во Константинопол во 1206, писмо на Ромеи од Константинопол до папата Инокентиј III, одлука на - Латеранскиот собор 1215 г., писма на охридскиот архиепископ Димитар Хоматијан и на митрополитот на Навпакт Јоан Апокавк до Nikeјскиот патријарх, натпис на цар Јован Асан од 1330 година.

Осма глава, под наслов *Новиот Рим: 1261-1354 г.* вклучува изјава на претставник на Ерменската црква кон папскиот легат во 1262 г., и голем број извадоци од Ромејската историја на Никифор Григора.

Деветтата глава *Внатрешен развој на Империјата од средината на XIII до средината на XIV в.* содржи извадоци од делото на Псевдо-Кодин за титулите, како и на историите на Јован Кантакузин и Никифор Григора, за пан-христијанската солидарност на Балканот и за Црната смрт.

Десеттата глава *Социјална и економска положба и секојдневен живот* има за цел да ги запознае студентите со животот во империјата од една друга перспектива – таа на секојдневниот живот. Таа вклучува извадок од патеписот на Стефан Новгородски, на Патување преку морето на Бертрандон де ла Брокиер и на Никифор Григора, кои се однесуваат на Константинопол, неговите градби, облеката и обичаите на населението. Вклучен е и еден текст за зилотите во Солун и се претставени мерните единици во Новиот Рим, преку кои студентите ќе можат да се ориентираат во различните мерки спомнувани во Практикумот и во учебникот.

Единаесетта глава *Духовен и културен живот* ја претставува империјата од еден друг агол, оној на духовните барања, судири, дебати, како и културните промени во империјата. Овде се обработуваат неколку аспекти: 1. Духовниот живот, претставен преку текстови на нај-влијателни теолози, како и светски лица, како Свети Симеон Нови Богослов, Никола Кавасила, Кекавмен и Григора; 2. Исихазмот, каде што се дадени цитати од Варлаам и од Григориј Палама, како и цитати од Новиот Завет, што биле користени во оваа контроверза; 3. Прашањето за унијата е претставено преку текстови на Варлаам и Нил Кавасила; 4. Наука, каде што се претставени текстови од Михаил Псел за односот меѓу верата и науката и на Григориј Палама за супериорноста на божјата мудрост над хеленската филозофија. Кон тоа се дадени и примери од два учебника – на Константин Костенечки, *Делови по космографија и географија* и на Висарион Дебарски, *За пресметувањето на годината (Скопски зборник)*; 5. Таблица со византиските бројки по чиј урнек биле користени и кирилските бројки.

Последната дванаесетта глава *Заодот на империјата*, исто така, е поделена во неколку дела: 1. Црква и Империја, која вклучува Спогодба меѓу империјата и црквата за привилегиите на императорот постигната меѓу 1380 – 1382 г. и писмо на патријархот Антониј до великиот кнез Василиј I (1395) во заштита авторитетот на императорот; 2. Дебатите околу Фирентинската унија, претставени со текстови на приврзаници на различните страни, како Марк Евгеник, Силвестар Сиропул, анонимен записничар и Дука; 3. Константинопол пред последната опсада, предаден преку извадоци од Георги Сфранцес; 4. Падот на Константинопол претставено преку погледот на очевидци – едниот од ромејска страна, Георги Сфранцес, вториот Венецијанец Николо Барбаро, а третиот Ромеј на служба кај Османлиите - Хермодос Критовулос. Опишани се борбите и ограбувањето на градот, како и судбината на покорените Ромеи.

ЗАКЛУЧОК

Од досега изнесеното, Комисијата констатира дека ракописот за практикум со наслов **„Империјата на Новиот Рим (1025 - 1453)“** од д-р Стојко Стојков е напишан според програмската содржина на предметите за коишто е наменет и според содржините на учебникот со истото име ги задоволува критериумите за објавување и ќе им биде од голема корист на студентите за совладување на наставните содржини. Поради тоа, Комисијата му предлага на Наставно-научниот совет на Факултетот за образовни науки да го прифати рецензираниот ракопис за практикум со наслов **„Империјата на Новиот Рим (1025 - 1453)“** пријавен од д-р Стојко Стојков, да го одобри за користење и да предложи негово публикување до органите на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Коста Ациевски, редовен професор, с.р.
Д-р Тони Филипошки, редовен професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ЕНЗИМИ ЗА ДОРАБОТКА И НЕГА НА ТЕКСТИЛ“ ОД ПРОФ. Д-Р КИРО МОЈСОВ, ТЕХНОЛОШКО-ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 2302-39/7 од 139. редовна седница на Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет, одржана на 25.1.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Дарко Андроников, редовен професор од областа на органска хемиска технологија и биоинженерство на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
- д-р Соња Јордева, вонреден професор од областа на текстилно механичко инженерство и технологија на облека на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ЕНЗИМИ ЗА ДОРАБОТКА И НЕГА НА ТЕКСТИЛ“ од авторот ред. проф. д-р Киро Мојсов, наменет за студентите на втор циклус студии на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Технолошко-технички факултет го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Е-учебникот „Ензими за доработка и нега на текстил“ е наменет за студентите на втор циклус студии на Технолошко-техничкиот факултет на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип кои според наставниот план го слушаат предметот во прва година на студиската програма Технологија и дизајн на текстил, II семестар, со фонд на часови 2+1+1. Приложениот ракопис е во согласност со наставната програма и ја опфаќа наставната материја за студиската програма за која е наменет.

Податоци за обемот на ракописот: Е-учебникот се состои од осум поглавја: 1. Вовед во ензими за доработка и нега на текстил; 2. Добивање и основни својства на ензими; 3. Својства на ензими во текстилната индустрија; 4. Примена на индустриски ензими; 5. Ензими во текстилната индустрија; 6. Ензими во одредени фази на доработка и нега на текстил; 7. Боење на текстил; 8. Третман на отпадните води од текстилната индустрија.

Ракописот се состои од 328 страници (А4 формат) поделени на 8 тематски целини со 114 слики и 22 табели. Предложениот ракопис е во согласност со студиската програма и во целост ја покрива наставната материја предвидена за оптовареност од 2 (два) часа неделно.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Според нашите сознанија, ваков е-учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметот Ензими за доработка и нега на текстил на ТТФ при УГД не е објавен.

Краток опис на содржината: Во поглавје 1 од учебникот се разгледувани поимите за ензими кои се употребуваат за доработка и нега на текстил. Во поглавје 2 од учебникот се разгледувани основните начини на добивање и својства на ензими. Во поглавје 3 се разгледувани својства на ензими во текстилната индустрија; додека во поглавје 4 се разгледувани примените на индустриски ензими. Во поглавје 5 се разгледувани ензими во текстилната индустрија. Во поглавје 6 за ензими во одредени фази на доработка и нега на текстил. Во поглавје 7 се разгледува фазата боење на текстил. Во поглавје 8 се опишани третманите на отпадните води од текстилната индустрија.

ЗАКЛУЧОК

Е-учебникот е напишан технички прецизно на јасен и разбирлив јазик. Сите ознаки и единици во текстот се во склад со меѓународниот систем на мерни единици. Според нашите сознанија, ваков е-учебник, по обем и содржина, којшто одговара на предвидената наставна програма по предметот Ензими за доработка и нега на текстил на Технолошко-технички факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен. Квалитетот на е-учебникот од педагошки и научен аспект е соодветен за студентите на втор циклус студии. Заради тоа е-учебникот го категоризираме како **рецензиран е-учебник**.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Дарко Андроников, редовен професор, с.р.
Д-р Соња Јордева, вонреден професор, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ Е-УЧЕБНИК „ОСНОВИ НА МЕНАЏМЕНТ“ ОД ПРОФ. Д-Р
ЕЛИЗАБЕТА МИТРЕВА, ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА,
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 2102-34/4 од 284. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика, одржана на 25.1.2023 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Драшко Атанасоски, редовен професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип,
- д-р Оливер Филипоски, вонреден професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис за е-учебник „**Основи на менаџмент**“ од **проф. д-р Елизабета Митрева**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Учебникот „ОСНОВИ НА МЕНАЏМЕНТ“ е наменет главно за студентите на прв циклус студии на студиската програма Бизнис логистика и Бизнис администрација на Факултетот за туризам и бизнис логистика. Предметот се изучува на прв циклус студии, во втор семестар во прва година и ја покрива наставната материја со оптовареност 2 (два) часа неделно т.е. 24 (дваесет и четири) часа по семестар.

Податоци за обемот на ракописот: Проблематиката што е предмет на обработка е претставена во текст од вкупно 325 страници, од кои на 321 страници е претставен основниот текст, на 4 страници се поместени 108 релевантни библиографски единици, од монографски единици, периодични списанија, статии, извештаи и интернет страници, во најголем дел странска литература што ги покрива подрачјата што се третирали во трудот. За полесно совладување на изнесената проблематика авторот дава голем број шеми (79), за сè што може на сликовит начин да се претстави, со цел истата полесно да се разбере и запамети од страна на читателот. Во ракописот има неколку табели за поголема прегледност на бројните податоци кои даваат јасна претстава за соодветната тематика.

Обемот на трудот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Учебникот е напишан на оригинален начин и во него е поместена теоријата на менаџментот и разни модели на управување со дадени системи. Авторката на учебникот прилично амбициозно нуди одговор на прашањата со кои се соочува современото деловно работење. Трудот ја разработува проблематиката на управување со системите и нуди решенија за ефикасно справување со тековните проблеми, како и разни модели и алатки кои ќе им помогнат на менаџерите во управувањето со деловните процеси. Во овој труд се дадени значењето и предноста од планирањето, организирањето, раководењето и контролата на деловните процеси и воспоставување систем како поле за развивање различни елементи кои овозможуваат стекнување конкурентска предност на пазарот.

Јазикот на кој е напишан учебникот е јасен и разбирлив, а дефинициите на поимите во него се технички прецизни.

Краток опис на содржината: Учебникот „Основи на менаџмент“ се состои од тринаесет тематски целини обединети во Теоретски и Практичен дел. Теоретскиот, научниот дел ги содржи следниве поглавја: 1. Системи и управување со системи; 2. Чекори во развој на претпријатијата; 3. Планирање на работењето во организациите; 4. Информации и информативни системи во организациите; 5. Важноста на донесување одлуки во бизнисот; 6. Поделба и групирање на работите во организациите; 7. Координација помеѓу деловните единици и служби, опфат на менаџментот и организациски дизајн во претпријатијата; 8. Решавање конфликти во бизнисот; 9. Проектирање систем на мотивација во организациите; 10. Потребата од екипирање во организацијата; 11. Раководење во организациите; 12. Неопходноста од контрола во бизнисот; 13. Креирање деловна култура во организациите. Учебникот содржи и Практичен дел каде се разработуваат 13 вежби поврзани со оваа проблематика.

Пред да ги истакнеме нашите оценки за трудот, како и предлогот, најнапред во скратена форма ќе ја презентираме неговата содржина.

Во првото поглавје од учебникот се опфатени значењето и улогата на менаџмент системите и управување со истите. Исто така, во поглавјето се опфатени и разработени карактеристиките и поврзаноста на менаџерските функции во организациите, поделбата на менаџерите и поставувањето на целите зависно од нивото во хиерархијата, како и неопходните вештини што треба да ги поседуваат менаџерите зависно од нивото во хиерархијата. Од правилното проектирање на организацијата ќе зависи нејзината ефикасност и ефективност.

Во второто поглавје од учебникот авторот се осврнува на етапите од развој на претприемничкиот бизнис минувајќи од стадиумот на развој, преку стадиумот на зреење до стадиумот на стареење на бизнисот. Во оваа поглавје се разработуваат моделите за одбегнување на препреките и замките во животниот циклус, како и претприемачките можности и закани.

Во третото поглавје авторката се осврнува на планирањето на организацијата на бизнисот, кое има за цел да ги проектира и континуирано да ги унапредува деловните процеси и системите. Главната поента во ова поглавје се провлекува низ фазите во планирањето на бизнисот, како и подготовката на ефективен бизнис план за развој. Тоа ѝ дава за право на авторката на овој труд да им сугерира и на студентите и на македонските компании да ги видат значењето и можностите што ги нуди бизнис планот и совладувањето на методологијата за негова подготовка. Овие сознанија ќе помогнат за остварување на што поголем успех, односно привлекување поголем број купувачи/ корисници, со цел да се оствари поголем профит.

На проблематиката поврзана со информациите и информативни системи во организациите, нивната примена, важноста за претпријатијата, како и проектирање и имплементирање на добар информациски систем авторот го посветил *четвртото поглавје* во учебникот.

Петтото поглавје од трудот авторката го посветила на комплетното проучување и презентирање на важноста на донесување одлуки во бизнисот. Во ракописот е даден процесот на донесување одлуки во организациите и различни механизми за донесување ефикасни одлуки.

Во шестото поглавје авторката го насочува фокусот на вниманието кон потребата од поделба и групирање на работите во организациите и кои модели на организирање на деловните процеси се користат во практиката.

Значајно внимание за координацијата помеѓу деловните единици и служби, опфат на менаџментот и организацискиот дизајн во организациите авторката посветила *во седмото поглавје*.

Теоријата на управување со конфликтите во организациите, авторката ја разработила *во осмото поглавје* каде што се осврнува на основните начела на стекнување знаење и способност за справување со конфликти. Авторката укажува на фактот дека решавањето конфликти во бизнисот нема траен и непроменлив карактер и природа, како варијабла, туку се менува согласно со условите, пригодите и барањата на опкружувањето.

Проектирањето систем на мотивација во организациите е содржано во *деветтото поглавје* од учебникот. Покрај образованието, мотивацијата и проектирањето систем на мотивација е исто така значајна моторна сила за остварување на добар бизнис.

Во *десеттото поглавје* авторката ја разработува проблематиката на менаџментот со човечки ресурси. Понатаму во поглавјето се опфатени методологии за екипирање во управувањето со бизнисот и важноста на управувањето со човечки ресурси во организацијата.

Прашањето на раководење на организациите е содржано во *единаесеттото поглавје* од учебникот. Во него се разработени раководните модели на менаџментот со вработените зависно од животниот век на претпријатието.

Неопходноста од контролата во организацијата е обработена во *дванаесеттото поглавје*. И во оваа поглавје се разработува нераскинливата врска помеѓу планирањето, организацијата и контролата на деловните процеси како и поставување стандарди. Значајно место е посветено на контролата како систем со повратна врска и примената на методите и техниките за бездефектно производство. Управувањето со процесите како клучен фактор за освојување на купувачите, значи континуирана потрага по најдобри технички, технолошки, маркетиншки и други унапредувања и подобрувања кои ќе ги произведат саканите резултати, а тоа е задоволството на потрошувачите и профитот.

Културните норми и вредности во бизнисот се опфатени во *тринаесеттото поглавје*, каде што се разработуваат најважните прашања за системите на вредности, етиката и општествена одговорност на еден бизнис. Во ракописот е дадена методологијата за развој на програмата за корпоративна етика која ќе им помогне на менаџерите во градење етички норми и вредности спрема вработените, деловните партнери, купувачите, комитентите и заедницата.

Практичниот дел од учебникот овозможува непосредна практична активност на студентите преку решавање вежби кои претставуваат прв чекор во процесот на трансфер на сознанијата добиени од теоретскиот дел. Трудот истовремено креира основа за понатамошно унапредување на знаењата на студентите како идни менаџери. Имплементацијата на овие вежби како менаџмент алатки и инструменти треба да им помогне на студентите во определени ситуации при креирање на нивните идни бизниси.

ЗАКЛУЧОК

Овој учебник претставува уште еден обид на авторката да претстави научен материјал со висок квалитет во кој се даваат можности за стекнување пошироки знаења од областа на управување со организациите.

Врз основа на изложеното, може да се заклучи дека предложениот ракопис за учебник по предметот Основи на менаџмент е сосема во согласност со студиската програма и наставниот план на Факултетот за туризам и бизнис логистика. Учебникот од педагошки и научен аспект го поседува потребното ниво соодветно за студентите на прв циклус студии. Според наши сознанија, ваков учебник, која по обемот и содржината, на оригинален начин, разработува примери, прашања и нуди решенија, а кој одговара на предвидената наставна програма по предметот Основи на менаџмент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен.

Согласно со ова, на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му го препорачуваме учебникот „Основи на менаџмент“ од авторката проф. д-р Елизабета Митрева да го прифати како рецензиран учебник.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Драшко Атанасоски, редовен професор,
Факултет за туризам и бизнис логистика, Гевгелија,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.
Д-р Оливер Филиповски, вон. професор,
Факултет за туризам и бизнис логистика, Гевгелија,
Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, с.р.

РЕЦЕНЗИЈА

НА УЧЕБНИК СО НАСЛОВ „КИНЕЗИОЛОГИЈА” ОД ВОН.ПРОФ. Д-Р ДАНЧЕ ВАСИЛЕВА ЗА СТУДЕНТИ ОД СТУДИСКАТА ПРОГРАМА ФИЗИОТЕРАПЕВТИ ПРИ ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” ВО ШТИП

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип, како и Одлуката бр. 2002-342/7 од 293. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки, одржана на ден 16.12.2022 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Ленче Николовска, вонреден професор на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип;
 - д-р Тоше Крстев, вонреден професор на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип
- за изготвувањена извештај, рецензијана приложениот учебник „**КИНЕЗИОЛОГИЈА**” од **вон. проф. д-р Данче Василева**, наменет за студентите од студиската програма Физиотерапевти при Факултетот за медицински науки на Универзитет „Гоце Делчев” во Штип.

По прегледот на учебникот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки го поднесува следниот

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Учебникот со наслов „**КИНЕЗИОЛОГИЈА**” од вон.п роф. д-р Данче Василева е наменет за студентите на студиската програма Физиотерапевти, прв циклус студии. Учебникот е во согласност со планот и наставната програма за предметот Кинезиологија, кој се слуша во I година (I семестар) со неделен фонд од 2+1+1 часови, 4 кредити, како задолжителен предмет на студиската програма Физиотерапевти

Ракописот кој им е доставен на рецензентите претставува целосен материјал преку кој студентите ќе можат да добијат знаења потребни за предметната содржина и ќе може целосно да се реализираат барањата на предметната програма и ЕКТС системот.

Податоци за обемот на ракописот: Содржината на учебникот е претставена во текст од вкупно 261 страници. Учебникот е пишуван во А4 формат со нормален единичен проред, употребен е фонт Arial и големина на буквите 11. Материјалот е подготвен во 2 методски единици и поединици, распоредени во согласност со наставната програма на истоимениот предмет.

Ракописот е подготвен според стандардната методологија, а обемот на учебникот и неговата содржина ги задоволува критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Ракописот е резултат на опсежно пребарување на обемената стручно-научна литература на домашните и светски простори.

Авторот на јасен, едноставен и достапен начин, со разбирлив стил на пишување сублимирано ја претставува материјата која се изучува во овој предмет како дел од целата физиотерапијата. Од особена важност е да се потенцира специфичниот пристап кон содржините со цел да се прикаже и потенцира практичното значење на современите сознанија, со коешто се потврдува темелниот пристап во подготовката на учебникот.

Краток опис на содржината: Учебникот е напишан на лесен и разбирлив јазик. Текстот и целата содржина е конципиран во два тематски дела и литература. Илустриран е со 206 слики и 10 табели.

Во првата тематска единица **Основи на кинезиологијата** авторката ги опишува основите на биомеханиката како дел од кинезиологијата, кинематиката и анализа на движењата, видовите на движења, анатомските рамнини, улогата на гравитацијата на човечките движења, како и рамнотежата на телата и анатомските лостови. Опишани се биомеханичките карактеристики на скелетниот систем (сврзно ткиво, мускули, зглобниот апарат и нервно ткиво), моторниот дефицит на мускулно-скелетниот систем, моторните активности на човечкото тело како што се вертикалната поза, исправеното стојење и одењето.

Од практична гледна точка, кинезиологијата е во основата на градењето на современите физиотерапевтски и други функционално-рековалесцентни програми. Продлабочените познавања за нормалните кинезиолошки карактеристики на сегментите во локомоторниот апарат се предуслов за правилна кинезиолошка анализа на промените што настануваат како резултат на различни заболувања и повреди. Така се дава можност за изработка на адекватна и индивидуално адаптирана физиотерапевтска програма.

Во втората тематска единица со наслов **Кинезиологија на одделните сегменти** детално се опишани сите функционални и структурни карактеристики на одделните делови од човечкото тело. Во одделните подединици се наведени комплексната кинематика и кинетика на сите сегменти, како и мускулната функција и мускулен синергизам во областа на 'рбетниот столб, градниот кош, раменскиот комплекс, рамото, лактот, рачниот зглоб и дланката, како и на долниот екстремитет, вклучувајќи кинетика, кинематика, мускулна функција и мускулен синергизам на карлица, колк, колено, глужд и стапало.

Литературата е со богата содржина на референци - 206, од кои 11 се на кирилица и 195 на латиница. Ова зборува за системски приод кон оваа област и за способноста на авторот за комплетно претставување на тематиката.

Создавањето на учебникот „Кинезиологија“ се должи на фундаменталното значење на кинезиологијата во целосниот алгоритам на лекување на пациенти со трауматски, ортопедски, ревматски, кардиоваскуларни, респираторни и невролошки заболувања. Кинезиолошката анализа и функционално испитување се основните елементи кои ја определуваат физиотерапевтската програма.

Учебникот „Кинезиологија“ претставува најсовремено разбирање за кинезиологијата на човекот и карактеристичните кинезиолошки анализи, кој е насочен кон работата на физиотерапевтите, кинезитерапевтите, рехабилитаторите и докторите – специјалисти по физикална медицина и рехабилитација, ортопедија, трауматологија, неврологија и др. Може да им користи на сите останати читатели кои имаат интерес за фундаментално разбирање во областа на кинезиологијата и анатомијата. Од клиничка перспектива овој учебник е од голема вредност.

ЗАКЛУЧОК

Учебникот „Кинезиологија“ од авторката вон. проф. д-р Данче Василева, ги опфаќа сите содржини од теоретски аспект, според наставната програма и содржина по истоимениот предмет на студентите од прв циклус на студиската програма Физиотерапевти на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Со издавање на овој учебник студентите ќе имаат можност да го изучуваат потребниот материјал за теоретска настава во соодветен обем на македонски јазик. Приложениот ракопис во целост ги задоволува критериумите за учебник, како и условите за издавање пропишани според Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на ФМН при УГД - Штип, ракописот „Кинезиологија“ од вон. проф. д-р Данче Василева да биде издаден како учебник за студенти на студиската програма Физиотерапевти на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Ленче Николовска, вонреден професор, с.р.
Д-р Тоше Крстев, вонреден професор, с.р.

ПРЕГЛЕД

на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички трудови
одобрени од наставно- научниот совет на единицата

Билтен 1.2.2023 година				
	Наслов на тема	Одлука	Ментор	Студент
ЗЕМЈОДЕЛСКИ ФАКУЛТЕТ	1. Влијанието на различни типови на ферментатори врз полифенолниот профил на вина на сортите вранец и мерло	1302-191/11 од 19.12.2022 год.	Проф. д-р Виолета Иванова-Петропулос	Александар Пиперевски
ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА	2. Моделирање и анализа на ризикот во животното осигурување	1502-149/12 од 19.12.2022 год.	Вон. проф. д-р Лимонка Коцева-Лазарова	Марија Љубеновска

ПРЕГЛЕД

на прифатени теми за изработка на докторски трудови од Наставно-научниот совет
на докторски студии на Кампус 3

	Одлука	Тема	Ментори	Студент
ФМН	0206-854/2 од 26.12.2022 г.	„Гнатометриска анализа, радиографска проценка и прогноза кај пациенти со импактирани максиларни канини“/ „Gnatometrical analysis, radiographic evaluation and prognosis in patients with impacted maxillary canine“	Проф. д-р Драгољуб Велески, интерен ментор вон. проф. д-р Наташа Тошеска- Спасова, екстерен ментор	Јета Беџети Реџеџи

Исправка на техничка грешка

Во Универзитетски билтен со број 312 од 15.12.2022 год. на страница 10 во *заклучок и предлог* за избор на наставник во наставно-научно звање вонреден професор за наставно-научната област анестезиологија, наместо (20300) треба да стои (30200).

Факултет за медицински науки

Декан,
проф. д-р Милка Здравковска, с.р.

Исправка на техничка грешка

Во Универзитетски билтен со број 314 од 16.1.2023 год., на страница 47, во Рефератот за избор на наставник во насловно звање насловен доцент/насловен вонреден професор за наставно-научната област фармацевтска технологија (30704) на Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, на првата страница од рефератот, ред 17, во реченицата каде што е напишано:

„- Д-р Лилјана Макрадули, магистер по фармакоекономија и здравствен менаџмент, доктор на фармацевтски науки.“

се менува и гласи:

„- Д-р Лилјана Макрадули, магистер по фармацевтски науки (фармацевтска технологија), доктор на фармацевтски науки.“

**Факултет за медицински науки
Декан,
проф. д-р Милка Здравковска, с.р.**