Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101726

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ібрагімова Людмила Анатоліївна
2. Ibrahimova Lyudmila Anatolievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 015

Назва наукової спеціальності: Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-05-2021

Спеціальність за освітою: Професійне навчання. Комп'ютерні технології в управлінні та навчанні

Місце роботи здобувача: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: вул. Гетьманська, буд. 20, м. Мелітополь, Мелітопольський р-н., Запорізька обл., 72312, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 18.053.013

Повне найменування юридичної особи: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: вул. Гетьманська, буд. 20, м. Мелітополь, Мелітопольський р-н., Запорізька обл., 72312, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Код за ЄДРПОУ: 02125237

Місцезнаходження: вул. Гетьманська, буд. 20, м. Мелітополь, Мелітопольський р-н., Запорізька обл., 72312, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 14.35

Тема дисертації:

1. ФОРМУВАННЯ АЛГОРИТМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

2. Formation of algorithmic competence of future software engineers in the process of professional training

Реферат/анотація:

1. Дисертаційне дослідження присвячено актуальній проблемі формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки. Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтовані й розробленні педагогічних умов формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки (формування у студентів позитивної мотивації до вивчення та застосування фундаментальних концепцій з теорії алгоритмів у майбутній професійній діяльності; формування наскрізної змістово-діяльнісної лінії вивчення фундаментальних концепцій і практичних аспектів теорії алгоритмів у межах циклу дисциплін професійної підготовки;

застосування доцільних форм, методів та засобів формування алгоритмічної компетентності; використання в освітньому процесі засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у процесі навчання студентів фундаментальним концепціям з теорії алгоритмів). Розроблено авторську структурно-функціональну модель формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки, яка складається з чотирьох блоків: цільового (містить мету та завдання), методологічного (описано наукові підходи, компоненти алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів, педагогічні принципи), змістово-діяльнісного (визначено зміст, форми, методи й засоби формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки), результативного (критерії, рівні й показники сформованості алгоритмічної компетентності, засоби оцінювання й діагностичні методики, очікуваний результат досліджуваного процесу). Між блоками моделі визначено функціональні зв'язки, які забезпечують її єдність як системи, відображують наявні залежності й впливи, уможливлюють коригування окремих компонентів з урахуванням отриманого результату. Визначено поняття алгоритмічної компетентності, як інтегральну власність особистості, яка характеризується достатнім рівнем розвитку алгоритмічного мислення, знаннями з фундаментальних алгоритмів, вміннями розробляти і доопрацьовувати ефективні алгоритми, з використанням сучасних технологій, та застосовувати різноманітні форми алгоритмізації в професійній діяльності. З метою перевірки ефективності розроблених педагогічних умов формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки в закладах вищої освіти протягом 2018-2020 рр. на базі Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького та Класичного приватного університету (м. Запоріжжя) було організовано і проведено дослідно-експериментальну роботу, яка передбачала два етапи: констатувальний та формувальний. Для проведення експериментальної роботи було залучено 154 здобувача вищої освіти ступеня бакалавра галузі знань 12 Інформаційні технології. До складу контрольної групи увійшло 75 здобувачів вищої освіти, до експериментальної - 79. Отримані емпіричні дані опрацьовано з використанням методів математичної статистики і представлено у відповідних таблицях та діаграмах. Аналіз показників на констатувальному етапі експерименту в контрольних та експериментальних групах показав недостатній рівень сформованості алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів у процесі професійної підготовки. Впровадження в навчальний процес педагогічних умов формування алгоритмічної компетентності, реалізоване в експериментальних групах на формувальному етапі експерименту, призвело до суттєвого підвищення рівня знань здобувачів вищої освіти. Для перевірки достовірності отриманих результатів, було використано критерій Пірсона. Це дає підстави стверджувати про ефективність впровадження педагогічних умов формування алгоритмічної компетентності майбутніх інженерів-програмістів в процесі професійної підготовки.

2. The dissertation research is devoted to the actual problem of formation of algorithmic competence of future software engineers in the process of professional training. The scientific novelty of the obtained results lies in substantiation and development of pedagogical conditions of formation of algorithmic competence of future engineers-programmers in the process of professional training (formation of positive motivation in students to study and application of fundamental concepts in algorithm theory in future professional activity; formation of fundamental content-activity line). concepts and practical aspects of the theory of algorithms within the cycle of disciplines; application of appropriate forms, methods and means of forming algorithmic competence; use in the educational process of modern information and communication technologies in teaching students basic concepts in the theory of algorithms). The author's structural-functional model of formation of algorithmic competence of future software engineers in the process of professional training is developed, which consists of four blocks: target (contains the purpose and tasks), methodological (scientific approaches, components of algorithmic competence of future software engineers, pedagogical principles are described). content-activity (defined the content, forms, methods and means of forming algorithmic competence of future software engineers in the process of training), productive (criteria, levels and indicators of algorithmic competence, assessment tools and diagnostic techniques, the expected result of the process). Functional connections are defined between the blocks of the model, which ensure its unity as a system, reflect the existing dependencies and influences, allow the adjustment of individual

components based on the obtained result. The concept of algorithmic competence is defined as an integral property of the individual, which is characterized by a sufficient level of algorithmic thinking, knowledge of fundamental algorithms, ability to develop and refine effective algorithms using modern technologies, and apply various forms of algorithmization in professional activities. In order to test the effectiveness of the developed pedagogical conditions for the formation of algorithmic competence of future software engineers in the process of professional training in higher education institutions during 2018-2020 on the basis of Melitopol State Pedagogical University named after Bohdan Khmelnytsky and Classical Private University (Zaporozhye) was organized and conducted research and experimental work, which included two stages: ascertaining and formative. 154 graduates of the Bachelor of Knowledge degree and 12 Information Technologies were involved in the experimental work. The control group included 75 applicants for higher education, the experimental - 79. The obtained empirical data were processed using the methods of mathematical statistics and presented in the relevant tables and diagrams. The analysis of indicators at the ascertaining stage of the experiment in the control and experimental groups showed an insufficient level of formation of algorithmic competence of future software engineers in the process of professional training. The introduction of pedagogical conditions for the formation of algorithmic competence in the educational process, implemented in experimental groups at the formative stage of the experiment, has led to a significant increase in the level of knowledge of higher education students. To verify the reliability of the results, Pearson's criterion was used. This gives grounds to assert the effectiveness of the introduction of pedagogical conditions for the formation of algorithmic competence of future software engineers in the training process.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Осадчий Вячеслав Володимирович
2. Osadchyi Viacheslav V

Кваліфікація: к.пед.н., 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стрюк Андрій Миколайович
2. Striuk Andrii M

Кваліфікація: к.пед.н., 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбатюк Роман Михайлович
2. Horbatiuk Roman

Кваліфікація: д.пед.н., 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокоф'єв Євген Геннадійович

2. Prokofiev Yevgen H

Кваліфікація: к. пед. н., 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Круглик Владислав Сергійович

2. Kruglik Vladislav S

Кваліфікація: д. пед. н., 13.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Ляпунова Валентина Анатоліївна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ляпунова Валентина Анатоліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.