Proceedings of the International Scientific and Practical Conference

"Information Technologies in Education and Science"

Міністерство освіти і науки України
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

12
14
17
21
25
28
31
34
38
42
44

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ

Збірник наукових праць

Випуск 11

Мелітополь – 2019

УДК 004:[001+37](058)
І74

Рекомендовано до друку Вченою радою
Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького
(протокол № 14 від 28.05.2019 р.)

Редакційна колегія:
Осадчий В.В. – доктор педагогічних наук, професор, голова редакційної колегії;
Спірін О.М. – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України;
Гоменюк С.І. – доктор технічних наук, професор;
Горбатюк Р.М. – доктор педагогічних наук, професор;
Коваль Т.І. – доктор педагогічних наук, професор
Лазарєв М.І. – доктор педагогічних наук, професор;
Мачинська Н.І. – доктор педагогічних наук, доцент;
Меняйленко О.С. – доктор технічних наук, професор;
Сущенко А.В. – доктор педагогічних наук, професор;
Хоменко В.Г. – доктор педагогічних наук, професор.

І74 **Інформаційні технології в освіті та науці**: Збірник наукових праць. – Випуск 11. – Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2019. – 344 с.

До збірника ввійшли матеріали, присвячені актуальним проблемам, що пов'язані із сучасним станом, перспективами розвитку, а також упровадженням та використанням інформаційних технологій у навчальний процес, наукові дослідження та економічну сферу.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, аспірантам та студентам.

ISBN 978-617-7566-82-2

УДК 004:[001+37](058)
© Автори публікацій, 2019

ЗМІСТ

Авдимирець Наталія Василівна *12*
РОЛЬ ІНФОРМАЦІЇ, ЯК ОСНОВНОГО ЕЛЕМЕНТА КОМУНІКАЦІЇ У КУЛЬТУРНО - ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ
Андрющенко Яна Едуардівна, Чолишкіна Ольга Геннадіївна *14*
СПЕЦИФІКА ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬО-ЦИФРОВОГО МЕРЕЖЕВОГО СЕРЕДОВИЩА В СИСТЕМУ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Артюхов Валерій Євгенович, Постильна Олена Олексіївна *17*
МЕТОД ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВЕБ-ДОДАТКІВ НА ОСНОВІ АВТОМАТНОГО ПІДХОДУ
Бабаєв Ігор Віталійович, Січко Тетяна Василівна *21*
ВИКОРИСТАННЯ МЕСЕНДЖЕРІВ В ОСВІТІ
Батарейна Ірина Олександрівна *25*
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО МОРАЛЬНОГО ВИХОВАННЯ В ПРОСТОРІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ
Бацуровська Ілона Вікторівна, *28*
Самойленко Олександр Миколайович
ПЕДАГОГІЧНА СИСТЕМА НАБУТТЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВЧИТЕЛІВ-ПРИРОДНИЧНИКІВ В УМОВАХ МЕРЕЖЕВО-ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ LMS+OFFICE 365
Безкоровайна Лариса Вікторівна *31*
СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО СТУДЕНТСЬКОГО БЮРО З НАДАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ У ЗАПОРІЗЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ЯК ЗАСІБ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ТУРИСТИЧНОЇ ОСВІТИ
Бесклінська Олена Петрівна *34*
ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ THINGLINK ДЛЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН У СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE
Bespartochna Olena Ivanivna, Troshyna Svitlana Vitaliivna *38*
BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN THE KNOWLEDGE EVALUATION OF THE STUDENTS AND IN THE FIGHT WITH THE ACADEMIC PLAGIARISM
Бєльчев Павло Васильович, Гнєзділова Альона Олександрівна, *42*
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ДЛЯ ГРАФІЧНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ СТЕРЕОМЕТРІЇ
Бєльчев Павло Васильович, Єременко Ірина Миколаївна *44*
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕСІ ДОВУЗІВСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ

Золотуха Роман Андрійович, Глазунова Олена Григорівна 128
СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНФОРМУВАННЯ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
Ібрагімова Людмила Анатоліївна 130
АНАЛІЗ БАЗОВИХ ПОНЯТЬ З ФОРМУВАННЯ АЛГОРИТМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
Ізбаш Світлана, Ярова Ольга 134
ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «ПДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ» У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ
Іванченко Карина, Титаренко Наталія Євгенівна 137
ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ БЕРНУЛЛІ ТА РІКАТТІ
Кадемія Майя Юхимівна, Кобися Алла Петрівна, 139
Кобися Володимир Михайлович
ДУАЛЬНЕ НАВЧАННЯ – ПЕРСПЕКТИВНА ФОРМА ОДЕРЖАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ
Кандала Ірина Миколаївна 142
ПОНЯТТЯ ТА РОЗВИТОК ВІЗУАЛЬНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ
Кіржа Надія Василівна, 145
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ
Коваль Тамара Іванівна 148
СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЛІНГВІСТИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
Коноваленко Тетяна Василівна, Осадча Катерина Петрівна 151
МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ МАЙБУТНІХ ПРОГРАМІСТІВ ТА ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ

Костенко Оксана Василівна 153
БІЗНЕС-СИМУЛЯЦІЯ ЯК СКЛАДОВА ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В ОБЛІКУ»
Клочко Оксана Віталіївна, Нагаєв Віктор Михайлович 157
УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Копняк Наталія Борисівна, Пікуль Крістіна Валеріївна, 160
Федорчук Анастасія Ігорівна
ВИКОРИСТАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ІНТЕРАКТИВНИХ FLASH-ЗАСТОСУНКІВ, РОЗРОБЛЕНИХ У SMART NOTEBOOK

Копняк Наталія Борисівна, Матвійчук Анна Анатоліївна 163
ВИКОРИСТАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ІНТЕРАКТИВНИХ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ РОБОЧИХ ЛИСТІВ
Крашеніннік Ірина Володимирівна 166
МЕТОДИ І ЗАСОБИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ FRONTEND-РОЗРОБКИ
Кристопчук Тетяна Євгенівна 169
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ У РЕСПУБЛІЦІ ПОЛЬЩА: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ
Круглик Владислав Сергійович, Прядко Андрій Олексійович 172
ЗАСТОСУВАННЯ МОДУЛЮ TURTLE У НЕСТАНДАРТНИХ ЗАВДАННЯХ З ПРОГАРМУВАННЯ МОВОЮ PYTHON
Кулєшов Сергій Олександрович 175
ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ: ДОСВІД СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ
Купчак Євген Олександрович 177
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ НА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОМУ ПОРТАЛІ
Левіна Людмила Дмитрівна, Конюхов Сергій Леонідович 180
МОЖЛИВОСТІ COSPACES EDU ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У НАВЧАННІ
Ліхачов Дмитро Сергійович 183
ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС АВТОМАТИЗАЦІЇ ЗАКЛАДІВ «HoReCa»
Ліхачов Костянтин Сергійович 185
МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ДОПОВНЕННОЇ РЕАЛЬНОСТІ
Лущинська Олена Володимирівна 188
СУЧАСНЕ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ
Македон Геннадій Петрович, Куліда Вікторія Іванівна 191
НОВІТНІ ЗАВДАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ
Мачинська Наталія Ігорівна 194
ПРОБЛЕМА ЯКОСТІ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ АКМЕОЛОГІЇ
Мельник Юлі Сергіївная 196
УПРОВАДЖЕННЯ STEAM-ОСВІТИ В РАМКАХ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ «ФІТОКАРТИНА В КАБІНЕТІ ІНФОРМАТИКИ»
Мітлицька Вікторія Анатоліївна, Сердюк Алла Михайлівна, 199
Хоміч Крістіна Юріївна
ЗАСОБИ АКАДЕМІЧНОГО МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В РОЗВИТКУ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ» У ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Ізбаш Світлана
доцент кафедри педагогіки і педагогічної майстерності,
кандидат педагогічних наук, доцент
Ярова Ольга
здобувачка другого рівня вищої освіти «магістр»
спеціальності «Освітні, педагогічні науки»
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Анотація. В статті проаналізована психолого-педагогічна література в області підготовки майбутніх вчителів. Визначено та сформульовано поняття професійної підготовки майбутніх вчителів інформатики.

Ключові слова. Підготовка, професійна підготовка, підготовка фахівців, майбутні вчителі, поняття підготовки вчителів інформатики

Постановка проблеми. Завдяки динамічним змінам у житті суспільства, швидким розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, великим об'ємом та доступністю корисних знань змінюється роль освіти у сучасному світі. Це зумовлює модернізацію системи освіти в Україні, задачі якої відображаються у провідних документах: Закони України «Про освіту» (2017 р.), «Про вищу освіту» (2014), Концепції розвитку педагогічної освіти України (2018 р.), де зазначається одним із напрямів розвитку освіти підготовка висококваліфікованих педагогів. Зазначене зумовлює вдосконалення та розширення поняття професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики, здатного до професійного вдосконалення, освоєння інноваційних технологій, конкурентоспроможного на ринку праці.

Аналіз останніх досліджень засвідчує актуальність питань, пов'язаних з удосконаленням освіти, зокрема професійної підготовки майбутніх вчителів. Проблемам професійної підготовки майбутніх вчителів приділяється значна увага у наукових працях, зокрема таким аспектам: теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики (Н.Морзе, О.Спірін); теоретико-методологічні засади підготовки майбутніх учителів (О. Антонова, В. Бондар, С. Вітвицька, О. Дубасенюк, Н. Кузьміна та ін.); особливості професійної підготовки фахівців у системі вищої освіти (В. Андрущенка, А. Алексюка, М Бурди, О. Глузмана, О. Дем'янчука, В Жуковського, В. Кременя, О. Мисечко, А. Сбруєвої, В. Семиченко, М. Скаткіна), професійна підготовка вчителів (О. Авраменко, Ю. Бабанський, В. Беспалько, О. Биковська, А. Вербицький, А. Гедзик, Т. Гуменюк, Р. Гуревич, М. Жалдак, А. Касперський, М. Корець, О. Коберник, О. Падалка, Ю. Рамський, І. Смирнова, В. Стешенко, М. Солдатенко, В. Титаренко, С. Яшанов) та інші.

Тому метою нашої статті є розкриття сутності поняття «професійна підготовка майбутнього вчителя інформатики».

Виклад основного матеріалу. Особливості розвитку сучасної професійної підготовки майбутніх вчителів полягають у необхідності підготовки таких фахівців, які в професійній діяльності спиратимуться не

тільки на актуальні вимоги сьогодення, але й на перспективу розвитку свого предмета. Це сприяє вдосконаленню змісту процесу педагогічної освіти, висвітленню питань професійної підготовки майбутніх вчителів, зокрема інформатики.

У розвитку сучасної теорії і практики накопичені значні напрацювання, в яких розкрито зміст поняття «професійна підготовка майбутнього вчителя». За О. Абдуліною, професійна підготовка майбутніх вчителів – це системний, цілісний процес, спрямований на формування у майбутніх вчителів системи загально-педагогічних знань, умінь і навичок, розвиток їхнього інтересу до педагогічної теорії і шкільної практики, педагогічного мислення і творчого підходу до педагогічної діяльності [1, с. 29].

Л. Поліщук розуміє під професійною підготовкою майбутніх вчителів цілеспрямований, планомірний і організований процес педагогічних впливів, як у процесі навчання, так і в позаудиторний час, унаслідок чого у студентів формуються професійно-значущі та особистісні якості, вони оволодіють професією та спеціальністю [5, 112с.].

Таким чином, професійна підготовка майбутнього вчителя передбачає здобуття умінь та навичок, відповідних до спеціальності, необхідних для виконання педагогічної діяльності.

У сучасних умовах змінюються завдання професійної підготовки майбутніх фахівців. Як зазначає І. Табачек, провідними концептуальними ідеями сучасної професійної підготовки майбутнього вчителя є: поглиблення і розширення його наукового світогляду; підвищення загальної культури; формування здатності до постійного оновлення наукових знань, підвищення педагогічної майстерності; поглиблення зв'язку вчителя з життям, соціальною практикою; утвердження активної громадянської позиції [6, с. 98].

Як стверджує Н. Ничкало, професійна підготовки вчителів орієнтована на особистісний розвиток і творчу самореалізацію кожного громадянина України, формування поколінь, які навчаються впродовж життя, розвивають цінності громадянського суспільства, сприяють консолідації української нації та її інтеграції в європейський та світовий простір [4, с. 10].

У професійній підготовці вчителя важливе значення має самоосвіта. Основною метою самоосвіти є досягнення бажаного рівня професійної компетентності шляхом оновлення та удосконалення наявних у фахівця знань, умінь і навичок [2, с. 145].

Аналіз поняття професійної підготовки майбутніх вчителів, визначеного різними вченими дає змогу виявити, що це поняття відображає не тільки процес здобуття студентами нових знань, умінь та навичок професійного навчання. Необхідною є діяльність, направлена на формування та розвиток професійних та особистісних якостей, що обумовлюють результативність обраної діяльності.

Для успішного розв'язання завдань, що стоять перед шкільним учителем інформатики, йому потрібні знання й уміння, що дозволяють: використовувати глобальні та комп'ютерні мережі; у співпраці з учнями розробляти та впроваджувати у навчальний процес педагогічні програмні засоби на базі сучасних систем програмування; створювати програмні засоби

для управління школою й навчально-виховним процесом, використовуючи системи об'єктно-орієнтованого програмування, гіпертекстові й мультимедійні технології; використовувати системи комп'ютерної верстки для випуску шкільних стінгазет, створення дидактичних матеріалів тощо. Тому підготовка майбутнього вчителя інформатики у закладі вищої освіти повинна бути на високому рівні, який сприяє вдосконаленню рівня своїх знань на протязі всієї професійної діяльності.

В. Лаптєв та М. Швецький визначають професійну підготовку вчителя інформатики як процес формування сукупності базових та спеціальних компетенцій, що сформульовані у вимогах кваліфікаційної характеристики, розуміння цілей і задач навчання інформатики в школі, а також відповідну методичну підготовку до викладання інформатики для успішного навчання школярів цього предмету та їхнього виховання [3, с. 37].

Швидкий та динамічний розвиток у комп'ютерно-інформаційній сфері вимагає від підготовки майбутнього вчителя інформатики необхідності формування таких характеристик вчителя, як вміння швидко приймати рішення, потреби постійно вдосконалювати рівень своїх знань та професійності.

Висновки. Аналіз психолого-педагогічній літератури з проблем професійної підготовки майбутніх вчителів інформатики дав змогу запропонувати власне формулювання цього поняття. Під професійною підготовкою майбутніх вчителів інформатики розуміють систему організаційно-педагогічних заходів, які направлені на здобуття майбутнім вчителем необхідних знань, вмінь та навичок, формування та розвиток особистості, результатом якої стає готовність до виконання професійної діяльності вчителя інформатики.

Література

1. Абдулина, О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования: 2-е изд. - М.: Просвещение, 1990. – 150с.

2. Ізбаш С.С. Самоосвіта майбутніх викладачів вищої школи як андрагогічна проблема / С.С. Ізбаш, В.В. Черникова // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького Серія: Педагогіка. – Випуск 2 (17). – Мелітополь, 2016. – С.142-147.

3. Лаптев, В.В., Швецкий, М.В.. Методическая система фундаментальной подготовки в области информатики: теория и практика многоуровнего педагогического университетского образования. - СПб.: Изд-во СанктПетербурского ун-та, 2000 – 246с.

4. Ничкало Н. Г. Українські концепції професійної освіти : тенденції і перспективи: Світові тенденції розвитку педагогічної освіти / Н. Г. Ничкало.Науковий вісник Миколаївськогодержавного університету [Текст] : збірник наукових праць. Вип. 20. Педагогічні науки. Т.1. – Миколаїв : МДУ, 2008. – 260 с.

5. Поліщук Л.П. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців у педагогічних закладах України / Л.Поліщук// Вісн. Житомир. держ. ун-ту. – 2009. – №48. С. 34-39.

6. Табачек І. Сучасний вчитель: ідея та ідеал / І. Табачек. – Нова парадигма. – К. Вип. 38. – с. 96-104, 2004.

ЗАСТОСУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ БЕРНУЛЛІ ТА РІКАТТІ

Іванченко Карина, Титаренко Наталія Євгенівна
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Анотація. В статті розглядаються лінійні диференціальні рівняння, рівняння Бернуллі і Рікатті та методи їх розв'язання, досліджуються застосування цих рівнянь в якості математичних моделей різноманітних процесів, зокрема на прикладі розв'язання задачі про дотичну і нормаль.

Ключові слова. Диференціальні рівняння, рівняння Бернуллі, рівняння Рікатті, лінійне рівняння, математичне моделювання.

Теорія звичайних диференціальних рівнянь є одним з основних засобів математичного природознавства. Ця теорія допомагає вивчати різні еволюційні процеси. Загальновизнано, що метод побудови математичних моделей є найбільш ефективним методом вивчення різних явищ природи.[1] Дослідник записує основні закони, які керують досліджуваним явищем, в математичній формі. Зокрема, ці закони можна виразити у вигляді диференціальних рівнянь.

В наш час ведуться дослідження диференціальних рівнянь та їх прикладних застосувань. Значний внесок у теорію диференціальних рівнянь зробили А.М. Самойленко, М.О. Перестюк, І.О. Парасюк, Д.І. Мартинюк, С.А. Кривошия, В.М. Азбелєв, Г.П. Пелюх та інші.

Дослідження типів і методив розв'язання диференціальних рівнянь та їх застосування є метою.

Вивчаючи будь-яке природне явище, дослідник насамперед створює його математичну ідеалізацію - математичну модель, записує основні закони, які керують цим явищем, в математичній формі. Досить часто в якості математичної моделі виступає диференціальне рівняння І порядку, оскільки воно пов'язує функцію та її похідну, яка характеризує швидкість перебігу певного процесу.

Отже, важливо вміти застосовувати методи розв'язання диференціальних рівнянь І-го порядку, оскільки знання практичних методів і теоретичних аспектів диференціальних рівнянь дають змогу розв'язувати широкий спектр прикладних задач.

При розв'язанні різноманітних задач фізики, економіки, біології та інших наук часто виникають диференціальні рівняння І порядку [2]:

лінійне рівняння: $y' + P(x)y = Q(x)$ (1),

рівняння Бернуллі: $y' + P(x)y = Q(x)y^n$ де $n \in Q$ (2),

рівняння Рікатті: $y' + P(x)y + Q(x)y^2 = f(x)$ (3),

В загальному випадку рівняння (3) не інтегрується, але якщо відомий деякий частинний розв'язок цього рівняння y_1, то за допомогою заміни $y = z + y_1$ рівняння Рікатті (3) можна привести до рівняння Бернуллі (2).

Наукове видання

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ

Збірник наукових праць

Відповідальний редактор Постильна О.О.
Відповідальний секретар Сердюк І.М.
Технічний редактор Брянцева Г.В.

Підписано до друку 06.06.2019 р. Формат 60Х84 1/16
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman Cyr.
Друк ризогафічний. Ум. друк. арк. 20,0.
Наклад 300 прим.

Видано та надруковано ФО-П Однорог Т.В.
72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграда, 3а Тел. (098) 243 96 51
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів видавничої продукції від 29.01.2013 р. серія ДК № 4477