

Educational innovations:
philosophy, psychology,
pedagogy

Иновации в образовании:
философия, психология,
педагогика

ОСВІТНІ ІННОВАЦІЇ: ФІЛОСОФІЯ, ПСИХОЛОГІЯ, ПЕДАГОГІКА

ЗБІРНИК НАУКОВИХ СТАТЕЙ

ЧАСТИНА 1



Суми – 2018

Міністерство освіти і науки України
КЗ Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Суми, Україна)
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України (Київ, Україна)
Сумський державний педагогічний університет
імені А.С. Макаренка (Суми, Україна)
Казахский национальный университет имени аль-Фараби (Алматы, Казахстан)
Узбекский научно-исследовательский институт педагогических наук
имени Т. Н. Кары Ниязи (Ташкент, Узбекистан)
Телавский государственный университет
имени Якоба Гогешвили (Телави, Грузия)
Gdacska Wyższa Szkoła Humanistyczna (Gdansk, Polska)

ОСВІТНІ ІННОВАЦІЇ: ФІЛОСОФІЯ, ПСИХОЛОГІЯ, ПЕДАГОГІКА

Збірник наукових статей
у двох частинах

Частина 1

Суми – 2018

ЗМІСТ
РОЗДІЛ І. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ ТА ВИХОВАННІ
ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: УКРАЇНСЬКИЙ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД

Ахтаев Мухтар, Медетова Лаура МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ПРЕДМЕТАМ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ9	
Боровик Геннадий ГЕНДЕРНЫЙ ПОДХОД В ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ И ПОДРОСТКОВ С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ..... 13	13
Карабутова Анжелика, Мынбаева Айгерим ОСОБЕННОСТИ ОБНОВЛЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТА «САМОПОЗНАНИЕ» В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ..... 16	16
Карпусь Ольга ФІЗКУЛЬТУРНА ОСВІТА В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКОЛАХ ФІНЛЯНДІЇ . 22	22
Клочко Олексій ОСВІТНЬО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ПІДХІД У ПОДОЛАННІ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ НЕПОВНОЛІТНІХ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД 25	25
Клюніна Наталія, Скурта Валентина ВИХОВАННЯ УЧНІВ НА ЦІННОСТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЗА ДЕРЖАВНИМ СТАНДАРТОМ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ 29	29
Коханова Наталія ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ ПОЛЬЩІ..... 32	32
Купрієнко Ксенія ГРА ЯК ЗАСІБ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОЇ РОБОТИ..... 36	36
Лавріненко Лідія СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО УРОКУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ..... 40	40
Левкина Мария ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРИЗ В ФОРМИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ..... 43	43
Майсурадзе Мзия НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКЕ ИСТОРИИ..... 47	47
Маленюк Тетяна ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ (НА ПРИКЛАДІ РУХЛИВИХ ІГОР) 51	51
Нахуцришвили Нино ВОПРОС АДЕКВАТНОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ШКОЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ..... 54	54
Пінчук Діана ВИКОРИСТАННЯ КЛІПОВОГО МИСЛЕННЯ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ШКІЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ 57	57

Поліщук Ольга ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЗАКЛАСНОЇ ВИХОВНОЇ РОБОТИ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ.....	61
Предик Аліна, Ошевська Анна ПЕДАГОГІЧНЕ КОНСУЛЬТУВАННЯ В РАМКАХ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ З УЧНЯМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	65
Самойлова Катерина МЕТОД ПРОЕКТІВ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ.....	69
Самохіна Наталія СИНТЕЗ МИСТЕЦТВ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	73
Хоменко Галина ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОГО ЧИТАЧА НА ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТТЯХ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРИ ПОСТМОДЕРНІЗМУ.....	77
Чхайло Людмила ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТОК ЧИТАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ	80
Шевчук Кристина ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЛЮДИНИ	84
Щербакова Наталія ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ РОЗВИТКУ ЖИТТЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ.....	89

РОЗДІЛ II. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ В УКРАЇНІ ТА В СВІТІ

Берека Віктор КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	95
Дорошенко Олена СУЧАСНІ ІДЕЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ДО ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД.....	99
Коваленко Світлана РОЛЬ УНІВЕРСИТЕТІВ ОКСФОРДУ ТА КЕМБРИДЖА У РОЗВИТКУ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ (РЕТРОСПЕКТИВНИЙ ОГЛЯД)	103
Кожем'якіна Ірина НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ.....	107
Огієнко Олена КОМПАРАТИВІСТИКА В ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ І ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ	111

Самсонова Олена РЕФЛЕКСИВНО-ІННОВАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ВИХОВАТЕЛІВ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	115
Сиддиков Муминжон, Каримов Фарход О СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	118
Тихомиров Сергій КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ ТА РІВНІ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СОЦІАЛЬНИХ ПЕДАГОГІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ.....	122
Чхайло Олена, Василенко Оксана ПЕДАГОГ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	126
Швидун Віктор РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.....	130

РОЗДІЛ III. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Антонченко Марія РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ.....	134
Букіна Ірина ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ.....	140
Грінченко Ольга ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.....	144
Грод Інна ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У НАВЧАННІ.....	148
Джумабоев Сарвар ЭТАПЫ И ТРЕБОВАНИЕ СОЗДАНИЯ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИЕ.....	152
Живодьор Володимир ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІННОВАЦІЯ УПРАВЛІННЯ.....	156
Ковтун Світлана СУЧАСНІ ЗАСОБИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ.....	160
Корнєєва Катерина USING FACEBOOK AS A TOOL OF EDUCATIONAL AND COMMUNICATIONAL TECHNOLOGY.....	164
Лачашвили Тамаз ИНОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В СОВЕРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ – ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛИЗАЦИИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ.....	167

ЛІТЕРАТУРА

1. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі. Навчальний посібник. / М. Ю. Кадемія, І. Ю. Шахіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу www.dut.edu.ua/uploads/_741_96203634.pdf
2. Закон України «Про вищу освіту» від 01 липня 2014 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
3. Соломко М. Т. Застосування електронних технологій навчання під час професійної підготовки студентів педагогічних спеціальностей. [Електронний ресурс]. – Режим доступу [nvnubgc_2014_203\(1\)_21\(1\)Ozfm_2013_7_56\(1\)](http://nvnubgc_2014_203(1)_21(1)Ozfm_2013_7_56(1)).
4. Півняк Г. Г. Тлумачний словник з інформатики / Г. Г. Півняк, Б. С. Бусигін, М. М. Дівізінюк та ін. – Д.: Нац. зірнич. ун-т, 2010. – 600 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://informatika-resurs.jimdo.com/%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B9>
5. Ставицька І. В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті. [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://confesp.fl.kpi.ua/ru/node/1103>
6. Грінченко О.М. Модернізація інформаційно-ресурсного забезпечення навчання як засіб підвищення компетентностей медичного працівника / О. М. Грінченко // Нові технології навчання. – 2015. №87. С. 61 – 63.

Інна Грод

(Тернопіль, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У НАВЧАННІ

В статті будемо говорити про інтегровані навчальні проекти, для реалізації яких можна залучити цифрові пристрої та інформаційні технології, про створення таких проектів на тренінгах студентами вищих навчальних закладів. Розглянемо проект «QR-квест» для учнів старших класів. Проект розроблений для того, щоб навчити їх працювати із сучасними технологіями.

Ключові слова: інтегрований проект, цифрові пристрої, тренінг, інформаційні технології.

В статье будем говорить об интегрированных учебных проектах, для реализации которых можно привлечь цифровые устройства и информационные технологии, о создании таких проектов на тренингах студентами высших учебных заведений. Рассмотрим проект «QR-квест» для учащихся старших классов. Проект разработан для того, чтобы научить их работать с современными технологиями.

Ключевые слова: интегрированный проект, цифровые устройства, тренинг, информационные технологии.

In the article we will talk about integrated educational projects. Digital devices and information technologies can be used to implement them. We'll consider creating such projects by students from higher education institutions at trainings. The project «QR-Quest» for higher school students is considered. The project is designed to teach them to work with modern technology.

Key words: integrated project, digital devices, training, information technology.

На даному етапі починають створюватися і втілюватися в освіту інтегровані навчальні проекти, для реалізації яких можна залучити цифрові

пристрої та інформаційні технології. З перших кроків створення таких навчальних проектів необхідно використовувати навички мислення високого рівня: порівнювати, проводити аналіз, синтез, оцінювання.

Мета таких проектів розвивати допитливість, логічне мислення, вміння пошуку інформації, її аналізу, вміння брати відповідальність на себе, приймати рішення, бути активним, толерантним до інших; розвивати пізнавальний інтерес, професійну компетентність, спрямовану на подальшу профорієнтацію; формувати навички використання інформаційно-комунікативних технологій, сприяти розвитку навичок комунікативності та роботи в команді.

Обговорюючи застосування сучасних технологій, не можна не згадати про використання QR-кодів. В повсякденному житті це не тільки впевнене, а й водночас критичне застосування технологій (для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні). З користю можна застосовувати особисті смартфони, використовувати їх можливості і усвідомлювати, наскільки важливо йти в ногу з часом і вміти вчитися впродовж життя.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ



ЗМІНА ДУМКИ ПРО НАВЧАННЯ
В ШКОЛІ,
СТАВЛЕННЯ ДО НАВЧАННЯ



НОВІ ЗНАННЯ, ОСОБИСТІ
ІНСАЙТИ, НОВІ НАВИЧКИ



ХОРОШИЙ НАСТРІЙ, ПОЗИТИВНІ
ЕМОЦІЇ, ФОРМУВАННЯ АБО
ЗМІЦНЕННЯ КОЛЕКТИВУ

аналізувати, знаходити швидко необхідну інформацію в мережі Інтернет, застосовувати набуті знання на практиці для вирішення повсякденних потреб.

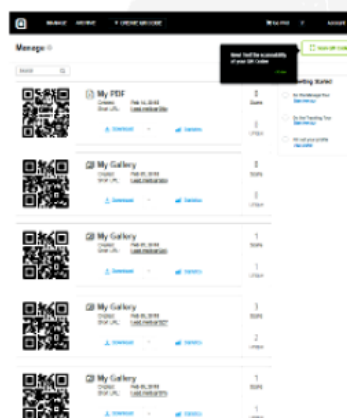
Які очікувані результати? *Учні знатимуть* що таке QR-код; як швидко можна використати знання; як створити кінцевий продукт; як проаналізувати інформацію та поширити її. *Учні вмітимуть* спілкуватись між собою; висловлювати свою думку; логічно мислити; збирати інформацію; досліджувати різні варіанти виконання завдань; описувати процес їх виконання.

Основна перевага QR-коду – це легке розпізнавання сканувальним обладнанням (в тому числі і фотокамерою мобільного телефону із спеціальним додатком для читання цифру), що дає можливість використання його в торгівлі, на виробництві, в логістиці.

QR-коди корисно використовувати під час навчального процесу на уроках математики, історії, географії, тощо.

Що це нам дає? Ми можемо оцінювати власний рівень знань та вмійн відносно попередньо здобутих,

ВСІ QR-КОДИ СТВОРЕНІ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРВІСУ
<https://app.qr-code-generator.com/>



ТИПИ QR-КОДІВ, ЯКІ МОЖНА СТВОРИТИ ДЛЯ КВЕСТУ



кімнаті на стіну проектується назва гри, QR-код та таймер із зворотнім відліком часу. Час на виконання квесту – година. Відскановуючи перший QR-код, учасники матимуть можливість дізнатись про те, що з ними відбувається і відбуватиметься далі. Після цього потрібно відшукати, відсканувати і виконати завдання різного плану, які спрямовані на формування колективу та дружніх стосунків у ньому, застосування на практиці набутих знань, а також на виконання роботи та пошуку інформації.

Приклади QR-кодів



Завдання квесту (знайти скарб, розгадати загадку, тощо) вчать учасників підтримувати один одного та розкривають прихований потенціал гравців. Завдяки простим, але цікавим завданням, які допомагають

Про створення таких проектів на тренінгах студентами вищих навчальних закладів і хочемо поговорити. Розглянемо проект «QR-квест» для учнів старших класів. Проект розроблений для того, щоб навчити їх працювати із сучасними технологіями, вміти використовувати власні ресурси, сформувати або покращити стосунки в колективі класу. Квест проводиться в спеціально обладнаному кабінеті, в якому наперед захована певна кількість QR-кодів.

Учні повинні знати, що таке QR-коди, але для них це змагання повинне бути несподіванкою. В

Проскануй і дізнайся завдання квесту



креативно мислити, учасники активно відпочивають та спілкуються, що в подальшому допомагає вирішувати конфлікти в середині колективу, знову ж таки незалежно від аудиторії (діти це чи дорослі).

Фішкою квестів є те, що це активна гра, тобто створюється жартівлива модель критичної ситуації, що дає змогу визначити, як поводитимуть себе гравці у реальній стресовій ситуації, це сприяє подальшій взаємопідтримці в середині колективу, безпосередньо покидаючи свою зону комфорту.

Найкраще реалізовувати такий соціальний проект на початку навчального року, для того, щоб визначити соціометричних зірок групи та встановити соціометричні пари. Виходячи з результатів дослідження, можна розробити план дій для покращення стану групової динаміки. За процесом гри має спостерігати психолог та класний керівник, проте їм не слід втручатись у процес гри, дозволивши вирішувати усі ситуації, зокрема й конфліктні, самостійно учасникам.



Орієнтовані завдання квесту:

- ✓ Яку лінію потрібно додати, щоб рівність стала правильною?
 $5+5+5+5=555$ (перекреслювати дорівнює не можна)
- ✓ З дому було викрадено ліхтарик, радіо та зубну щітку. В скоєному підозрюються кажан, черепаха та свиня. Хто злодій? (Кількість букв відповіді – одна з цифр, яку потрібно знати).
- ✓ Скільки хромосомів у звичайної людини?
- ✓ В якому місяці відбулась революція гідності?
- ✓ Цікаво, а який середній ріст у вас в класі?
- ✓ Сума цифр дати народження наймолодшого з вас допоможе відкрити двері.

Після того, як учні пройдуть квест, обов'язково потрібно зробити рефлексію і дати відповідь на питання:

- ✓ Що таке QR-коди? Чи зручно ними користуватися? Де в повсякденному житті вони використовуються?
- ✓ Чи було важко використовувати знання із шкільної програми?
- ✓ Чи добре знають учні один одного?
- ✓ Чи є всі вони одним колективом?

Акцентом проекту є успішні стосунки в парі. У нашому проекті увага акцентується на покращенні усвідомлення себе і стосунків з людьми. Це зроблено з метою гармонізації суспільства шляхом поширення інформації.

Підсумок проведеного творчого проекту (квесту) міститиме короткі твердження за результатами виконаної роботи, співпраці між учнями за рішенням поставлених завдань. У висновках роботи послідовно

викладаються отримані результати, звертається увага і проводиться аналіз щодо досягнення мети і виконання поставлених завдань.

Значимість таких проектів ще і в тому, що формується математична компетентність правильно застосовувати математичний інструментарій при аналізі завдань; логічно і алгоритмічно мислити, вміти застосовувати математичні (числові та геометричні) методи для вирішення прикладних завдань у різних сферах діяльності; здатність розуміти і використовувати прості математичні моделі; вміння будувати такі моделі для вирішення проблем; вміння швидко застосовувати в критичній ситуації набуті знання; усвідомлення значення математичного інструментарію в прийнятті рішень для їх більшої обґрунтованості. Формується соціальна та громадянська компетентності працювати разом в одному колективі; обґрунтовувати і відстоювати власну думку; пояснювати роль та використовувати можливості різних інститутів громадянського суспільства; усвідомлювати важливості командної роботи; розуміти переваги узгодженої діяльності для реалізації суспільних і колективних інтересів; толерантно ставитися до альтернативних думок та підходів.

ЛІТЕРАТУРА

1. QR-код розшифрувати на комп'ютері. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.поради.pp.ua/kompyuterinternet/7005-qr-kod-rozshifruvati-na-kompyuter.html>.
2. QR-коды в обучении современных школьников. Использование. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=gCiVOMHg_tg.

Сарвар Джумабоев
(Джизак, Узбекистан)

ЭТАПЫ И ТРЕБОВАНИЕ СОЗДАНИЯ СРЕДСТВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИЕ

У цій статті обговорюються роль комп'ютерних технологій в педагогічній освіті, етапи створення і використання засобів електронного навчання в педагогічному освіту. Вимоги створення до них і ступінь диференціації електронної навчальних засобів.

Ключові слова: програмне забезпечення, програмування, технологія, мультимедіа, гіпертекст, сайт.

В этой статье обсуждаются роль компьютерных технологий в педагогическом образовании, этапы создания и использование средств электронного обучения в педагогическом образовании. Требования создания к ним и степень дифференциации электронной обучающих учебных средств.

Ключевые слова: программное обеспечение, программирование, технология, мультимедиа, гипертекст, сайт.

This article discusses the steps involved in creating e-learning tools and programs that will be useful in creating them.

Key words: software, programming, technology, multimedia, hyperthermia, hypermatine, website.