

ДОДАТОК А

Звіт результатів перевірки на унікальність тексту в базі ХНУРЕ



Ім'я користувача:
Олійник Олена Володимирівна каф. ПІ

ID перевірки:
1016317420

Дата перевірки:
04.06.2024 06:04:09 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:
04.06.2024 06:14:42 EEST

ID користувача:
100012353

Назва документа: 2024_М_ПІ_ІПЗздм-22-1_Букатич_А_В_скорочений

Кількість сторінок: 69 Кількість слів: 10796 Кількість символів: 82720 Розмір файлу: 5.88 MB ID файлу: 1016115241

0.83%
Схожість

Найбільша схожість: 0.17% з джерелом з Бібліотеки (ID файлу: 1015255961)

0.51% Джерела з Інтернету

8

Сторінка 71

0.55% Джерела з Бібліотеки

13

Сторінка 71

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнено

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнено

0%
Вилучень

Немає вилучених джерел

ДОДАТОК Б

Слайди презентації



Тема роботи:

Дослідження методів гейміфікації онлайн навчання на прикладі розробки веб-застосунку для опанування навичок сліпого набору

Букатич Альона Володимирівна, ст. гр. ІПЗздм-22-1
Науковий керівник: доц.каф.ПІ Колесников Дмитро Олегович

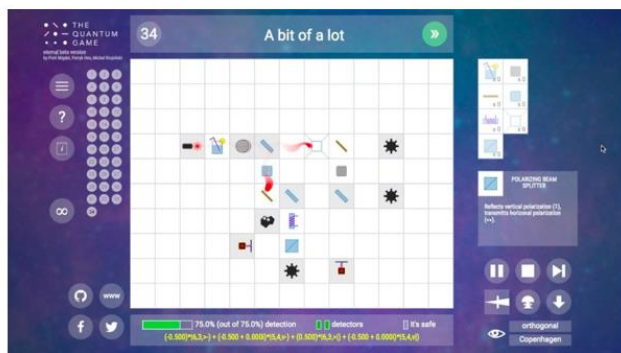


17 червня 2024

Актуальність роботи та дослідження галузі

Дистанційне навчання набирає обертів

Гейміфікація онлайн-навчання

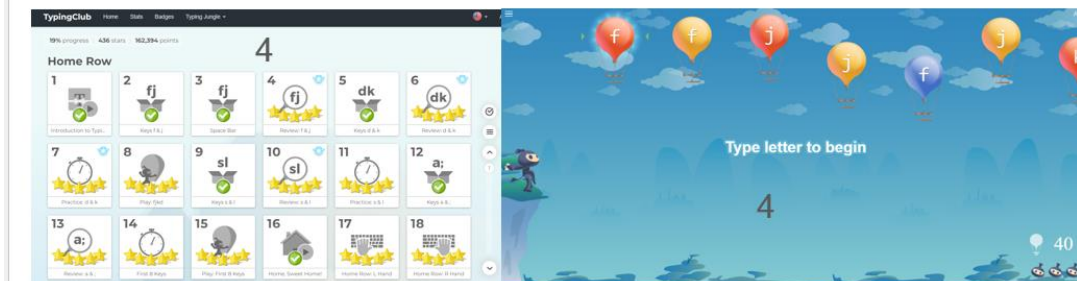
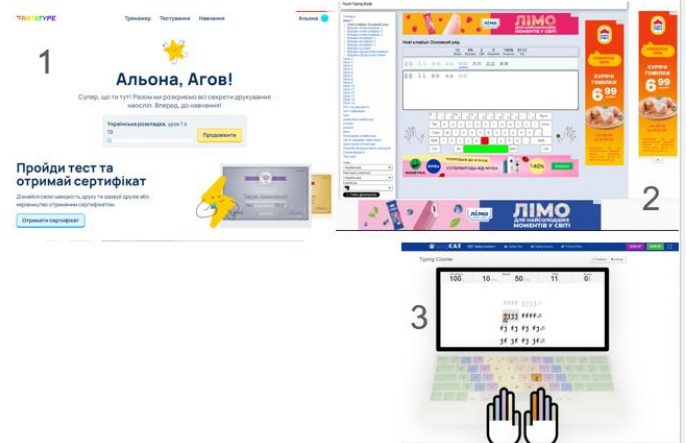


Квантова ігрова платформа "Quantum Game with Photons"



Аналіз додатків аналогів

1. Ratatype (є українська)
2. Typing Touch Study (є українська)
3. Typing Cat
4. TypingClub



Огляд літератури

Donohue S.E., Woldorff M.G., Mitroff S.R. Video game players show more precise multisensory temporal processing abilities. *Attention, Perception and Psychophysics*. 2010. Vol. 72, No 4. P. 1120—1129.

Биков, В. Ю. 2019, Цифрова трансформація суспільства і розвиток комп'ютерно-технологічної платформи освіти і науки України.

Алексеева, Г. М., Кравченко, Н. В., Антоненко, О. В., & Горбатюк, Л. В. 2017. Використання ігрових технологій в процесі професійної підготовки студентів педагогічних закладів вищої освіти. *Інформаційно-комунікаційні технології у професійній підготовці майбутніх інженерів-педагогів*.

Аль-Азаві, Р., Аль-Фаліті, Ф. та Аль-Блуші, М. (2016) «Освітня гейміфікація проти ігрового навчання: порівняльне дослідження», *Міжнародний журнал інновацій, менеджменту та технологій*, с. 131–136.

Мачинська, Н.І. 2011. Впровадження ігрових технологій навчання у практику підготовки майбутніх магістрів, *Наукові праці* с. 18–22. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped_2011_158_146_5.

Постановка задачі

Об'єкт дослідження: Додаток для сліпого друку

Формулювання проблеми: Визначити комплекс методів гейміфікації для впровадження у додаток.

Очікувані результати: Визначення базових методів з яких можна почати впровадження гейміфікації в додаток для навчання

Методологія

Гугл форми для створення опитування

Linkedin, Fb, Instagram, Telegram для розповсюдження

50 респондентів

Більшість відповідей після розміщення лінки на опитування в сториз

Лінка на опитування:

https://docs.google.com/forms/d/1cCOeHdZHRwMB4SVxtkf4_BL0VouU4_j0aM5FnBk1v28/edit

Зміст дослідження

1. Оберіть всі методи гейміфікації з якими ви вже зустрічалися при онлайн навчанні. *

(Довідка про те, що являють собою ці методи на самому початку опитування)

- Бейджи та досягнення
- Рівні та прогрес
- Лідерські дошки
- Стимулювання співпраці
- Елементи гри
- Інше...

2. Які з цих методів ви вважаєте найбільш дієвими?

(Довідка про те, що являють собою ці методи на самому початку опитування)

- Бейджи та досягнення
- Рівні та прогрес
- Лідерські дошки
- Стимулювання співпраці
- Елементи гри

6. На ваш погляд, для вивчення яких предметів гейміфікація не підходить? Чому?

Текст запитання з довгими відповідями

7. Чи вважаєте ви доречним використання гейміфікації у навчанні? Чому? *

Текст запитання з довгими відповідями

8. Хотіли б ви навчитись методу сліпого друку на клавіатурі? *

- Так
- Ні
- Я вже вмію

3. Чи був у вас досвід незавершеного курсу?

- Так
- Ні

4. Якщо ви відповіли "так" на минуле питання: як ви вважаєте, які методи гейміфікації допомогли би його закінчити?

- Бейджи та досягнення
- Рівні та прогрес
- Лідерські дошки
- Стимулювання співпраці
- Елементи гри

5. Гейміфікована програма навчання в університеті могла би вплинути на ваше рішення обрати саме цей університет для отримання вищої освіти?

- Так, безперечно це було б значно цікавіше ніж стандартні лекції та конспекти
- Ні, взагалі ніяк би не вплинула

9. Чи був у вас колись досвід довгого обслуговування по причині повільного набору тексту особою, що надавала послугу? Де, на ваш погляд, з таким явищем частіше можна зіткнутись?

Текст запитання з довгими відповідями

10. Яку мову для навчання методу сліпого друку на клавіатурі ви би обрали?

- Українська
- Англійська
- Інше...

11. Чому саме цією мовою вам було би цікаво навчитись методу сліпого друку на клавіатурі?

Текст запитання з довгими відповідями

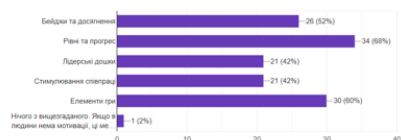
Результати експерименту

2. Які з цих методів ви вважаєте найбільш дієвими?

Копіювати

(Довідка про те, що являють собою ці методи на самому початку опитування)

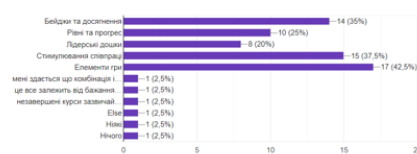
50 відповідей



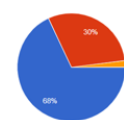
4. Якщо ви відповіли "так" на минуле питання: як ви вважаєте, які методи гейміфікації допомогли би його закінчити?

Копіювати

40 відповідей



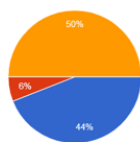
50 відповідей



- Так, безперечно це було б значно цікавіше ніж стандартні лекції та конспекти
- Ні, взагалі ніяк би не вплинула
- Інше...

8. Хотіли б ви навчитись методу сліпого друку на клавіатурі?

50 відповідей

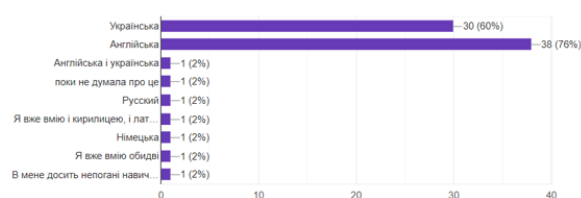


- Так
- Ні
- Я вже вмію

10. Яку мову для навчання методу сліпого друку на клавіатурі ви би обрали?

Копіювати

50 відповідей



Аналіз отриманих результатів

1. Всі опитувані мають досвід гейміфікації.
2. Рівні і прогрес, елементи гри, бейджи і досягнення.
3. Більшість відповіла - так
4. Елементи гри - лідирують
5. На ваш погляд, для вивчення яких предметів гейміфікація не підходить?
6. Більшість респондентів відповіли, що гейміфікація підходить для будь-яких тем (19 відповідей). Деякі респонденти вказали, що не підходить для точних наук (6 відповідей). Також були відповіді респондентів, які зазначили, що вважають вивчення медицини неможливим з гейміфікацією (2 відповіді). Дизайн, комп'ютерна графіка, предмети в яких потрібна креативність (2 відповіді). Філософія (1 відповідь). Для вивчення мови (2 відповіді). Для фізкультури (1 відповідь). Всі інші респонденти утримались від відповіді на це питання.
7. Переважна більшість респондентів (45 відповідей) відповіла, що вважають доречним впровадження гейміфікації у навчання.
8. 50% зазначили, що вже вміють, 44% - що хочуть навчитись, 6% - не хочуть
9. 15 респондентів відповіли - державні установи. У 5 відповідях зазначили конкретно - ЦНАП, 7 відповідей - банки, 6 відповідей - медичні заклади. Також у відповідях були згадані - нотаріус, поліція, укрпошта, соціальні служби. Інші респонденти відповіли ні (4 відповіді) або утримались від відповіді.
10. Більшість 38% - обрали англійську, 30% - українську. 1 відповідь була з німецькою.
11. Англійську мову частіше обирали респонденти, які використовують її в роботі.

Оцінка фреймворків

	Завантаження на тиждень	Кількість контриб'юторів	Кількість днів з релізу першої версії	Кількість днів з останнього релізу	Кількість розробників
React	22907614	1643	3807	538	3040000
Angular	3341522	1825	2637	4	1040000
Vue	4422164	427	3593	5	528000
Svelte	809910	649	2561	3	2800
Ember	198498	820	4379	35	8800
Bar Коеф.	2	5	3	3	4

Архітектура проекту

Архітектура проекту адаптований варіант - MVC (modal view controler)

Спілкування між клієнтом і сервером відбувається за допомогою принципу - REST API

Опис програмного забезпечення

React, TypeScript, NodeJS, Fastify, MongoDB, Mongoose, MUI



Апробація

СЕРТИФІКАТ
учасника конференції

БУКАТИЧ АЛЬОНА ВОЛОДИМИРІВНА

Взяв(ла) участь у міжнародній студентській науковій конференції
КОНЦЕПТ НАУКИ XXI: СТРАТЕГІЇ, МЕТОДИ ТА НАУКОВІ ІНСТРУМЕНТИ
29 березня 2024 рік - м. Кривий Ріг, Україна

В рамках участі були апробовані такі додатки/услуги на темі:
ГЕЙМІФІКАЦІЯ ДОДАТКІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ

ДИРЕКТОР МОЛОДІЖНОЇ НАУКОВОЇ ЛІГІ
ГОЛОВА ОРГАНІЗАЦІЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ІГОР КОРЕНЮК

29 березня 2024 рік - Кривий Ріг, Україна - Молодіжна наукова ліга

СЕКЦІЯ 7. КОМП'ЮТЕРНА ТА ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ

Букачич А.В., студент гр. ІПХум-23-1
ХДУРЕ, Україна

Науковий керівник: Назаров О.С., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри програмної інженерії ХДУРЕ, Україна

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ДОДАТКІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ

Гейміфікація додатків для навчання є актуальною темою у галузі освіти. Формат навчання онлайн набирає все більшої популярності. Це зручно як для викладачів так і для учнів. Завдяки такому формату є можливість навчатися на уроці з будь-якого місця на землі. Все що для цього потрібно - інтернет зв'язок та деякі (ноутбук, телефон, планшет).

Сфера гейміфікації ще юнішим модела і її не вистачає структурованих наукових праць та монографій, але незважаючи на порівняно коротку історію свого розвитку існує вже чимало досліджень і публікацій з оглядової проблематики, серед них праці: Майкла Барбера, Девіда МакГонігала, Дональда Кларка, Лі Шелдона, Кейна Ворбека, Метью Ласковскі та ін.

Девід МакГонігал айбавля вивискову, що ігри - це не марування часу, а доволі продуктивне заняття. Наукові дослідження вказують на те, що ігри впливають на якість знаного життя, створюючи позитивні емоції (оптимізм і допитливість), а також посилюють соціальні відносини [1].

Саме гейміфікація онлайн додатків може створити процес індивідуального навчання. За допомогою гейміфікації в освіті навчання можна зосередити здобути знання самостійно, наприклад, провадити онлайн курси.

Кейн Ворбек - один з авторів книги «Акулий па вивладаріе про досліджанне впровадження гейміфікації», виділяє три категорії ігрових елементів, які застосовують щоб створити цікавий та захоплюючий гейміфікований досвід [2]:

Динаміка. Процеси, які відбуваються в часі. Опануєть рух або зміни, які відбуваються. Наприклад, розвиток історії в грі, зміни у складності завдань або рівня гейміфікованого системи.

Механіки. Правила, системи та способи взаємодії. Включають в себе різноманітність дій та можливостей, які гравці можуть використовувати, наприклад, нагороди, рівні, ліквідації знання тощо.

Компоненти. окремі елементи або частини, що складають гейміфіковану систему або гру. Компоненти можуть включати такі речі, як завдання, бонуси, відзнаки, алтернативні шляхи, можливості розвитку персонажа тощо.

Також, на мій погляд, великий вплив на результативність при впровадженні гейміфікації мають:

Концепт науки XXI стратегії, методи та наукові інструменти

Зрозумілий та привабливий інтерфейс. Якщо козру буде незручно користуватися додатком він скоріше зачне навчання ніж буде намагається у вченому розробитися.

Прочитані завдання. Які перетворюють одне в інше і вимагають у кожного вченому використовувати знання, здобути у попередньо прочитаних завданнях. Такий підхід стимулюватиме фрустрацію-інтерактивний пошуком для кращого запам'ятовування інформації [3].

Знання цільової аудиторії. Включення можуть бути різною категорії, соціальний статус, попередній досвід, схильність до навчання тощо [4].

Перед створенням кожного окремого завдання потрібно замислитися про його мету. Чому в результаті виконання повинні навчатися учні?

Мною було проведено дослідження з метою виявлення найкращих методів гейміфікації для застосування сільному друку.

Опитування проводилось за допомогою сервісу Гугл Форми. Кількість заповнених форм - 50.

Опитування показало, що більшість людей, які мають досвід використання курсу вважають, що впровадження елементів гри у цей курс могли би допомогти пройти його до кінця.

Також, велику кількість голівки вибравли такі варіанти як бейджі та досягнення, стимулювання співпраці.

Список використаних джерел:

1. Гейміфікація як новий спосіб зміцнення ефективності економіки дисциплінарного навчання 2013 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://preris.lvivonline.org/17413/137.pdf>.
2. Werbach, K. and Hunter, D. (2015, p. 38-66) *Invisible and conquer: Gamifying Thinking in the Service of Business*.
3. Балашов Т. В. Використання методу ігрового навчання в процесі навчання на спеціальності юрис 2017 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://portal.uu.edu.ua/2007/29.11.2017/>.
4. Герасим В. Гейміфікація навчання / Вісник Герасим, Дарина Світлана. Інформаційні технології та нові методи навчання: матеріали Міжнародного науково-практичного симпозіуму 15-17 травня 2017 р. Івано-Франківськ : Північний над. університет Василя Стефаника (та ін.), Івано-Франківськ, 2017. С. 136-137.

Підсумки

Визначені методи можна використовувати для впровадження у інших додатках для навчання.

Залучення за допомогою гейміфікації може підняти рівень освіченості людей, як наслідок - покращити рівень життя.

При впровадженні гейміфікації не варто сильно захоплюватись ігровими елементами та пам'ятати про зручний і зрозумілий інтерфейс для користувача.

ДОДАТОК В

Апробація результатів роботи

29 березня 2024 рік • Кривий Ріг, Україна • Молодіжна наукова ліга

СЕКЦІЯ 7.

КОМП'ЮТЕРНА ТА ПРОГРАМНА ІНЖЕНЕРІЯ

Букатич А.В., студент гр. ПЗЗдм-22-1
ХНУРЕ, Україна

Науковий керівник: Назаров О.С., кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри програмної інженерії
ХНУРЕ, Україна

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ДОДАТКІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ

Гейміфікація додатків для навчання є актуальною темою у галузі освіти. Формат навчання онлайн набуває все більшої популярності. Це зручно як для викладачів так і для учнів. Завдяки такому формату є можливість виходити на урок з будь-якого місця на землі. Все що для цього потрібно - інтернет зв'язок та девайс (ноутбук, телефон, планшет).

Сфера гейміфікації ще зовсім молода і їй не вистачає структурованих наукових праць та монографій, але незважаючи на порівняно короткий час свого розвитку існує вже чимало досліджень і публікацій з означеної проблематики, серед них праці: Майкла Барбера, Джейн Макгонігел, Дональда Кларка, Лі Шелдон, Кевіна Вербаха, Мачей Ласковські та ін.

Джейн Макгонігел дійшла висновку, що ігри – це не марнування часу, а доволі продуктивне заняття. Наукові дослідження вказують на те, що ігри впливають на якість нашого життя, створюючи позитивні емоції (оптимізм і допитливість), а також посилюють соціальні відносини [1]

Саме гейміфікація онлайн додатків може створити процес невимушеного навчання. За допомогою гейміфікації в онлайн навчанні можна заохочувати здобувати знання самостійно, наприклад, проходячи онлайн-курси.

Кевін Вербах - один з авторів книги «Залучай та володарюй» про послідовне впровадження гейміфікації, виділяє три категорії ігрових елементів, які застосовують щоб створити цікавий та захоплюючий гейміфікований досвід [2]:

Динаміки. Процеси, які відбуватимуться з часом. Описують рух або зміни, які відбуваються. Наприклад, розвиток історії в грі, зміни у складності завдань або рівнях гейміфікованої системи.

Механіки. Правила, системи та способи взаємодії. Включають в себе різноманітність дій та можливостей, які гравці можуть використовувати, наприклад, нагороди, рівні, лідерські дошки тощо.

Компоненти. Окремі елементи або частини, що складають гейміфіковану систему або гру. Компоненти можуть включати такі речі, як завдання, бонуси, відзнаки, лідерські дошки, можливості розвитку персонажа тощо.

Також, на мій погляд, великий вплив на результативність при впровадженні гейміфікації мають:

Концепт науки XXI: стратегії, методи та наукові інструменти

Зрозумілий та привабливий інтерфейс. Якщо юзеру буде незручно користуватись додатком він скоріше кине навчання ніж буде намагатись у ньому розібратись.

Продуманні завдання. Які перетікають одне в інше і вимагають у кожному новому використовувати знання, здобуті у попередньо пройдених завданнях. Такий підхід виконуватиме функцію «інтервальних повторень» для кращого запам'ятовування інформації. [3]

Знання цільової аудиторії. Важливими можуть бути вікова категорія, соціальний статус, попередній досвід, схильність до навчання тощо. [4]

Перед створенням кожного окремого завдання потрібно замислитись про його мету. Чому в результаті виконання повинен навчитися учень?

Мною було проведення дослідження з метою виявлення найдієвіших методів гейміфікації для застосунку сліпому друку.

Опитування проводилось за допомогою сервісу Гугл Форми. Кількість заповнених форм - 50.

Опитування показало, що більшість людей, які мають досвід незавершеного курсу вважають, що впровадження елементів гри у цей курс могли би допомогти пройти його до кінця.

Також, велику кількість голосів набрали такі варіанти як бейджи та досягнення, стимулювання співпраці.

Список використаних джерел:

1. Гейміфікація як невід'ємний чинник підвищення ефективності елементів дистанційного навчання 2015 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/17143/1/357.pdf>.
2. Werbach, K. and Hunter, D. (2015, p. 58–60). *Involve and conquer: Gaming Thinking in the Service of Business*.
3. Баланова Т. В. Використання методу інтервального повторення слів в процесі вивчення англійської мови 2017 [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/26807/29.11.2017>.
4. Горслов В. Гейміфікація навчання / Віталій Горслов, Даріуш Саля. Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 15–17 трав. 2017 р., Івано-Франківськ / Прикарпат. нац. ун-т ім. Василя Стефаника [та ін.]. Івано-Франківськ, 2017. С. 136-137.

ДОДАТОК Г

Експертний висновок результатів перевірки кваліфікаційної роботи на
відповідність оформлення вимогам ДСТУ 3008: 2015

Експертний висновок результатів перевірки кваліфікаційної роботи

студент
(посада)

програмної інженерії
(кафедра)

ПЗЗдм-22-1
(група)

Букатич А.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)

Зауваження

Пункт ДСТУ 3008-2015	Зміст пункту	Сторінка кваліфікаційної роботи
1	2	3
	7.1 Загальні положення	
	7.3 Нумерація сторінок звіту	
7.3.3	Титульний аркуш входить до загальної нумерації сторінок звіту. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.	1
	7.4 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів	
	7.5 Рисунки	
	7.6 Таблиці	
	7.7 Переліки	
	7.8 Примітки	
	7.9 Виноски	
	7.10 Формули та рівняння	
	7.11 Посилання	
	7.13 Список авторів	
	7.14 Скорочення та умовні позначки	
	7.15 Додатки	
Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістра... ЗАТВЕРДЖЕНО кафедрою ПІ протокол № 5 від 13.11.2023р. 3.2 Оформлення пояснювальної записки згідно з ДСТУ 3008:2015 Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. Шаблон затверджений засіданням кафедри №3 від 16.10.2023.	Рисунок повинен розміщуватися одразу після його згадування у тексті, або на наступній сторінці. Під рисунком повинен бути підпис із словом Рисунок , порядковим номером цього рисунку, через тире з великої літери – назва рисунку та в круглих дужках вказується джерело з якого взятий цей рисунок, або то, що його виконано самостійно.	12, далі за текстом.

<p>Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи магістра...</p> <p>ЗАТВЕРДЖЕНО</p> <p>кафедрою ІІ протокол № 5 від 13.11.2023р. 3.2</p> <p>Оформлення пояснювальної записки згідно з ДСТУ 3008:2015 Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення.</p> <p>Шаблон затверджений засіданням кафедри №3 від 16.10.2023.</p>	<p>Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу та в круглих дужках вказується джерело з якого взята ця рисункаблиця. ПРИКЛАД: шаблон, стор.15</p>	<p>55</p>
---	--	-----------

Експерт

(підпис)

10.06.2024

Вадим НЕЧВОЛОД

(прізвище, ініціали)