



Міністерство освіти і науки України
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
Науково-навчальний інститут
Кіберпорт
Кафедра кібернетики та
інформаційних технологій

КІБЕРБЕЗПЕКА

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи
«Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного
вивчення дисциплін за фахом» для здобувачів другого
(магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 072
Фінанси, банківська справа та страхування (напрямок ІТ),
денної та заочної форми навчання

Харків
2023

Міністерство освіти і науки України
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Науково-навчальний інститут Кіберпорт

Кафедра кібернетики та інформаційних технологій

КІБЕРБЕЗПЕКА

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи
«Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення
дисциплін за фахом» для здобувачів другого (магістерського)
рівня вищої освіти, спеціальності 072 Фінанси, банківська
справа та страхування (напрямок ІТ), денної та заочної форми
навчання

Затверджено рішенням
Науково-методичної ради
ННІ Кіберпорт ДБТУ
Протокол №1 від 5 жовтня 2022р.

Харків

2023

УДК 004:37
В12

Схвалено на засіданні кафедри кібернетики та інформаційних технологій

Протокол № 2 від 22 вересня 2022 р.

Рецензенти:

С. О. Тимчук, д-р техн. наук, проф., зав. кафедри автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій ДБТУ;

С. М. Коваленко канд. техн. наук, доцент кафедри програмної інженерії та інтелектуальних технологій управління НТУ "ХПІ"

В12 Кібербезпека:

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення дисциплін за фахом» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування (напрямок ІТ), денної та заочної форми навчання; уклад.: Ю.Є. Мегель, О.Д. Міхнова, А.В. Левкін, І.В. Чалий, Д.М. Яковенко, – Харків [б.-в.]: Державний біотехнологічний університет 2023 – 32 с.

Методичні вказівки розроблені згідно з робочою програмою дисципліни «Кібербезпека». Вони включають лабораторну роботу, яка може бути виконана як самостійно вдома при наявності ПК так і під час лабораторних робіт. Лабораторна робота вчить студентів застосуванню on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення дисциплін за фахом.

УДК 004:37

Відповідальний за випуск: І.В. Чалий, канд. техн. наук доцент

© Мегель Ю.Є., Міхнова О.В., Чалий І.В.,
Левкін А.В., Яковенко Д.М. 2023

© ДБТУ, 2023

I. Вступ.

Використання самостійної та індивідуальної роботи студентів, як відомо, є важливою складовою їх підготовки з будь-якої дисципліни. Існує багато засобів та підходів до її організації. Класичним вважається написання есе за різними тематиками, підготовка студентом рефератів, презентацій тощо.

При підготовці студентів з дисциплін «Кібербезпека» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування (напрямок ІТ), «Вступ до фаху кібернетичної безпеки» для спеціальності 125 – Кібербезпека та захист інформації, та «Основи кібербезпеки» (вибіркова дисципліна для студентів ДБТУ інших фахів) можливо застосувати додатково підхід, що пов'язаний з використанням on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення цих та інших дисциплін за фахом.

Студентам пропонується самостійно пройти декілька курсів ресурсу «Дія. Цифрова освіта». Наразі це, мабуть, найбільш відома національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності. Вона надає вільний доступ кожному громадянину до навчання за різними питаннями. Тут можна навчитися ефективно та безпечно використовувати сучасні інформаційні технології в роботі та навчанні, в професійному та особистісному розвитку. Практично кожного місяця на «Дія. Цифрова освіта» з'являються нові освітні серіали.

В межах означених вище дисциплін увага студентів для самостійного опрацювання зверталася перш за все на такі освітні серіали як:

1. Нові цифрові професії.
2. Електронний підпис.
3. Обережно! Кібершахраї.
4. Основи кібергігієни.
5. Кіберняні.
6. Персональні дані.

Мета дисципліни «Кібербезпека», полягає в формуванні складових професійної підготовки фахівця щодо засвоєння сукупності загроз інформаційної безпеки; загроз кібербезпеки і

безпеки інформаційним ресурсам держави; отримання студентами необхідних знань з правових основ захисту інформації в Україні, компетенцій державних установ та інститутів щодо захисту інформації; формування компетенції втілення в життя положень державної політики в сфері захисту інформаційних ресурсів відомств, установ, організацій та підприємств. Завдання дисципліни: вивчення основних моделей порушників у сфері кібернетичної безпеки, сучасної методології кібербезпеки як науки, провідних теоретичних концепцій, понятійно-категоріального апарату науки. Важливий також аналіз напрямків розвитку інформаційної та кібербезпеки, головні публікації з цієї тематики; вимоги до професійних якостей фахівця з кібербезпеки; класифікацію інформаційних та кіберзагроз, освоєння послідовності і методики наукового пошуку, правила написання і оформлення студентського наукового дослідження. Застосовування методик аналітичного аналізу емпіричних даних; здійснення самостійного пошуку джерел і наукової літератури; класифікація інформаційних джерел та здійснення критичного аналізу джерел; узагальнення стохастичних даних, опрацювання нормативних документів та стандартів у сфері кібербезпеки.

В подальшому студент розвине початкові знання з використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення різних інших дисциплін за фахом.

1. Методичні вказівки складаються з лабораторної роботи **"Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення дисциплін за фахом. Методика вивчення, порядок проходження"**.

Вимоги з підготовки до виконання лабораторної роботи.

Передбачається, що студент, який розпочинає виконувати лабораторну роботу, вже засвоїв загальний курс "Інформатики" й ознайомлений з основними прийомами роботи з комп'ютером, операційною системою Windows, має базові навички роботи Microsoft Office. Також він повинен мати необхідний мінімум знань про апаратне та програмне забезпечення ПК, комп'ютерні

мережі, інформаційні загрози. Він повинен вміти використовувати сучасні браузері, переглядати Web-сторінки і здійснювати за допомогою пошукових систем елементарний пошук інформації в Інтернет.

Правила поведінки в лабораторії та поводження з лабораторними установками й обладнанням, правила допуску до виконання лабораторних робіт, основні вимоги з техніки безпеки.

Всі ці питання в деталях розглядаються для усіх студентів університету на першій лабораторній роботі в межах дисципліни " Інформаційні та комунікаційні технології ". Затверджені ректором університету "**Правила техніки безпеки та поведінки при роботі у лабораторії обчислювальної техніки**" повинні виконуватися в повному обсязі. Треба обов'язково ознайомити студентів з особливостями системи постачання живлення до ПК у комп'ютерній лабораторії де будуть проходити заняття протягом семестру, місцезнаходженням сертифікованих вогнегасників, зі складом технічних засобів лабораторії під кутом зору забезпечення зменшення можливого негативного впливу на здоров'я, складом локальної мережі комп'ютерного класу та шляхами та засобами виходу в Інтернет (викладач визначається особисто з тим який матеріал дати студентам з цих питань).

Загальні вимоги до змісту та оформлення звітів лабораторних робіт і порядок їх захисту.

Викладач повинен переконатись в тому, що лабораторна робота виконана студентом самостійно, та оцінити рівень опанування пошукових засобів, що були застосовані.

Результати виконання лабораторної роботи необхідно оформити у вигляді звіту. Звіт про виконання комплексу лабораторних робіт оформляється на комп'ютері у відповідності до загальновідомих вимог, його текст надається у електронному вигляді, друкованому вигляді (формат А-4) або у вигляді презентації. Форма титульного аркушу і орієнтовний зміст звіту надані у [8,9].

Основні вимоги до змісту кожного з розділів звіту

стандартні, але можуть потребувати додаткових пояснень викладачів окремим студентам.

Лабораторна робота №0
Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного
вивчення дисциплін за фахом. Методика вивчення, порядок
проходження.

Ціль роботи. Довести до студентів доцільність та необхідність додаткового індивідуального вивчення фахового матеріалу. Розглянути основні моменти цієї роботи.

1.1 Загальні положення.

1.1.1 Вступ.

Засвоєння матеріалу будь-якої навчальної дисципліни передбачає використання у ході навчання лекційних, лабораторних занять, самостійної та індивідуальної роботи. Якщо значення лекційних та лабораторних занять зрозуміло і вважається класичним, то для самостійної і особливо індивідуальної роботи (з назв зрозуміло, що вони тісно пов'язані) існують встояні стереотипи їх проведення. Особливо це торкається індивідуальної роботи. Вона традиційно передбачає підготовку студентом рефератів, презентацій, тощо.

В цій роботі ми звертаємо вашу увагу на такий, поки що не дуже популярний в більшості українських вишів, вид індивідуальної роботи, як використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення дисциплін за фахом.

Такий підхід передбачає, що студент вибирає на одному чи декількох ресурсах (керуючись порадами викладачів та особистою зацікавленістю) курси для самостійного проходження протягом навчального семестру з отриманням відповідного свідоцтва (сертифіката) про його успішне закінчення.

Викладач повинен врахувати ці досягнення студента при виставленні остаточної оцінки за предмет. Його вага повинна бути відчутною, але не переважати вагу підсумкового контролю та оцінок за змістовні модулі. Зазвичай ця вага становить близько 25% ваги всієї оцінки.

Досвід використання такого підходу довів свою доцільність, особливо в умовах дистанційного навчання.

Деякі з найкращих коледжів і університетів світу, інших установ пропонують масові відкриті онлайн-курси (МООС). Ці безкоштовні заняття охоплюють багато тем, пов'язаних із різними професіями. Багато МООС вимагають від студентів взаємодії з іншими учасниками через дошки оголошень або форуми. Хоча багато курсів МООС не пропонують кредитів та не орієнтовані на післядипломне навчання, вони можуть бути корисними інструментами для тих, хто хоче дізнатися більше про свій фах.

Чого очікувати від безкоштовних онлайн-курсів? Студенти МООС зазвичай покладаються на відеоуроки, а не на підручники чи інші додаткові матеріали. Деякі безкоштовні онлайн-курси включають дошки для обговорень, вікторини та проекти. Курси МООС зазвичай вимагають менше часу, ніж звичайні заняття, і до них можна отримати доступ за запитом.

Попередньо записані лекції зазвичай охоплюють базові теми, але також можуть містити більш спеціалізовану інформацію про інші сфери. За додаткову плату деякі класи пропонують поглиблену версію курсу.

МООС можуть бути розраховані на студентів початкового, середнього та досвідченого рівнів. Зазвичай рекламний матеріал курсу описує цільового студента, вимоги до курсу та теми, які охоплюються.

Розглянемо основні плюси та мінуси МООС.

Плюси безкоштовних онлайн-курсів:

- основна перевага безкоштовного онлайн-курсів – це вартість. Оскільки курси МООС зазвичай безкоштовні, студенти можуть використовувати їх для вивчення тем, без великих витрат за навчання;

- студенти можуть навчатися у своєму власному темпі;

- жодних вимог до вступу, таких як мінімальний середній бал або стандартизовані результати тестів;

- часто викладачі відомих шкіл готують контент МООС;

- особливо доцільно їх застосовувати у "некомфортних" умовах навчання (поганий Інтернет, живлення електрики та таке інше).

Мінуси безкоштовних онлайн-курсів:

- більшість безкоштовних онлайн-курсів не забезпечують достатнього практичного досвіду особистого навчання;
- багато безкоштовних онлайн-курсів даються англійською мовою;
- студенти отримують мало або взагалі не отримують персоналізованої уваги чи відповідного педагогічного забезпечення;
- хоча деякі безкоштовні курси дають сертифікати, ці сертифікати часто не всіма зацікавленими сторонами враховуються;
- можливості для шахрайства;
- відповідно до дослідження, опублікованого в Science, багато студентів не завершують МООС, на які вони записалися.

Завдання викладача якраз і полягають у тому, щоб звести на нівець більшість недоліків та використати всі плюси.

Студенти, які бажають увійти в якусь сферу знань з різними освітніми напрямками, можуть скористатися безкоштовними онлайн-курсами. Для студентів без попереднього досвіду безкоштовні тренінги можуть навчити їх основам дисципліни. Професіонали, які вже працюють у цій сфері, але бажають вдосконалити свої навички, можуть скористатися заняттями, які зосереджуються на сучасних тенденціях своєї науки. Іноді організації використовують безкоштовні навчальні курси для розвитку кар'єри та навчання співробітників.

Далі ми розглянемо деякі з найбільш відомих та досконалих навчальних ресурсів для індивідуальної роботи студентів.

1.1.2 «Дія.Цифрова освіта». <https://osvita.diia.gov.ua/>

«Дія» – це єдиний бренд, що об'єднує мобільний застосунок з доступом до цифрових документів громадян та єдиний портал державних послуг і сервісів для населення і

бізнесу, що надається он-лайн. Цифрові документи у «Дія» мають таку ж юридичну силу, як і їхні пластикові чи паперові аналоги.

«Дія» (скорочено від Держава і я) – мобільний додаток, як і Єдиний веб-портал електронних послуг являються частиною проекту «Держава в смартфоні».

Єдиний вебпортал державних послуг «Дія» – це:

- можливість отримання публічних послуг, подання звернень, скарг, петицій громадян, здійснення електронного листування з органами влади, проведення опитувань тощо;
- впровадження мобільного застосунку «Дія»;
- користування особистим кабінетом та доступ до інформації з реєстрів;
- створення сучасного реєстру адміністративних послуг;
- використання для навчання ресурсу «Дія.Цифрова освіта».

Сьогодні онлайн-сервіс «Дія» передбачає близько 70 послуг, які можуть надаватися он-лайн, а в оновленому мобільному застосунку — доступ до 9 своїх цифрових документів та 12 послуг. Серед документів: ID-картка та закордонний біометричний паспорт, студентський квиток, посвідчення водія, свідоцтво про реєстрацію транспортного засобу, страховий поліс транспортного засобу, податковий номер (РНОКПП), свідоцтво про народження та довідка переселенця (ВПО).

При цьому такі послуги розраховані як для громадян, так і для суб'єктів підприємницької діяльності.

Сподіваємося, що «Дія» продовжуватиме вдосконалюватися, пропонуючи якнайбільш енергоекономний спосіб отримання послуг.

«Дія.Цифрова освіта» це зараз національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності. Зокрема розробники відмічають, що хочуть, щоб кожен українець комфортно проживав у країні. Був конкурентоспроможним на ринку праці. Вдосконалював себе щодня. Вирішував особисті потреби. Для цього вони надають вільний доступ кожному

громадянину до навчання цифрової грамотності. Ви зможете ефективно та безпечно використовувати сучасні цифрові технології в роботі та навчанні, в професійному та особистісному розвитку. Практично кожного місяця на «Дія.Цифрова освіта» з'являються нові освітні серіали.

Вчитись тут — просто та зручно. Вам потрібно зробити наступне. Оберіть серіал за тематикою. На платформі доступні кілька десятків освітніх серіалів. Усі вони безкоштовні. Навчайтесь, коли вам зручно і де вам зручно. Після перегляду серії складіть невелике тестування — для кращого засвоєння теми. Отримайте ваш сертифікат. Він підтверджує здобуті вами навички та допоможе під час працевлаштування.

«Дія.Цифрова освіта» завдяки своїй простоті та наочності максимально підходить для первинного знайомства з прийомами навчання на онлайн-курсах. У практичній частині ми розглянемо деякі моменти використання платформи.

В додатку 1 студенти знайдуть коротку інструкцію з реєстрації за допомогою електронного підпису на ресурсі «Дія».

1.1.3 Інші проекти.

Кампстер — інтерактивна платформа для навчання он-лайн пропонує безкоштовний доступ до 22 курсів із програмування, маркетингу, тайм-менеджменту, вивчення мов, копірайтингу та ін.

Genius.Space — навчальна онлайн-платформа, де можна опанувати нову професію, відкрила українцям безкоштовний доступ до всіх своїх курсів. Щоб почати навчання, оберіть одну з програм (інтернет-маркетинг, SMM, дизайн, управління тощо) та заповніть анкету учасника. Протягом 24-72 годин команда платформи перевірить ваші дані та надішле доступ на e-mail.

Марафон Креативної Практики (<https://cases.media/creativepractice/marathon>) — онлайн-лекції та майстер-класи від української фахової спільноти: про дизайн, інтерфейси, саморозвиток, фриланс, комунікації, копірайтинг та волонтерство. На сайті вже доступні до перегляду понад сто лекцій. Нові майстер-класи та кейс-стаді публікуються щовечора о 20:00. Марафон триватиме до нашої перемоги.

Портал «Культура і Креативність», створений для підтримки внеску культури в соціально-економічний розвиток шести країн Східного партнерства, зокрема й України. В розділі «Онлайн-навчання»

(<https://www.culturepartnership.eu/ua/publishing/online-learning>) є курси для менеджерів із культури з фандрайзингу, комунікацій, маркетингу, стратегічного планування, проектного менеджменту та ін.

Coursera (<https://www.coursera.org/>) — ресурс з курсами та лекціями від більш ніж 200 провідних світових університетів та компаній. Багато з них можна пройти безкоштовно англійською або російською мовою після реєстрації. Також ЗВО та студентам з України компанія пропонує безкоштовні курси в Coursera for Campus. Щоб отримати до них доступ працівникам університетів або коледжів потрібно зареєструватися за [посиланням](#).

Prometheus (<https://prometheus.org.ua/>) — ресурс з доступом до безкоштовних україномовних онлайн-курсів на різні теми від інформаційної гігієни до управління фінансами. Команда Prometheus продовжує активно працювати над новими програмами і під час війни.

Мережна академія Cisco (<https://www.netacad.com/ru>) — це унікальна програма, що поєднує міць технологій і сучасних методик навчання. Відкриваючи учням і викладачам нові кар'єрні можливості, вона допомагає міняти до кращого своє життя й життя суспільства в цілому. Приєднатися до дружної команди Академії може будь-яка людина з будь-якої країни.

У ці дні ми прагнемо зробити дистанційне навчання простіше як для інструкторів, так і для студентів.

Щоб допомогти вам, компанія Cisco використовує всі свої ресурси, технології й знання. Надійне підключення й підтримка спільної роботи в будь-якому куточку світу — от чому відомі рішення Cisco. Ми рекомендуємо використовувати всі можливості наших інструментів кожному партнерові, навчальному закладу й студентові Мережної академії Cisco, у тому числі новачкам.

Цей відомий ресурс орієнтований перш за все для докладного вивчення сучасних ІТ.

1.2 Методичні вказівки з організації самостійної роботи студентів з метою засвоєння матеріалу за темою заняття. В ході дослідження, шляхом проведення інформаційного пошуку та аналізу в Інтернет, студенту необхідно проаналізувати основні ресурси по забезпеченню дистанційного навчання деякими відомими МООС, зокрема «Дія.Цифрова освіта». Це зараз основна національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності.

Для студентів, що бажають більш досконало оволодіти матеріалом, пропонується додатково самостійно вибрати веб-ресурси в Інтернет з мультимедійним представленням інформації за тематикою лабораторної роботи.

Студент перед виконанням роботи повинен знати "Правила техніки безпеки та поведінки при роботі у лабораторії обчислювальної техніки", апаратне та програмне забезпечення ПК, інформаційні загрози, мати базові навички роботи з Microsoft Office. Вміти вільно працювати за ПК, використовувати сучасні браузерери, переглядати Web-сторінки і здійснювати за допомогою пошукових систем пошук необхідної інформації в Інтернет [8], долати основні інформаційні загрози [9].

1.3 Обладнання та програмне забезпечення: персональний комп'ютер (ПК), на якому встановлені операційна система (ОС) Windows; MS Office; бажано мати персональний накопичувач інформації типу флеш-USB; будь яка технологія забезпечення виходу в Інтернет; якийсь з сучасних Internet-браузерів: Google Chrome, Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari чи інший; засоби налаштування безпечного середовища роботи в Інтернет внутрішніми можливостями ОС Windows чи інші firewall-програми; комплексні рішення проблем комп'ютерної безпеки на кшталт: AVG Internet Security, Security Essentials, Захисник Windows 10, Norton Internet Security, ESET NOD32 чи інші.

1.4 Порядок виконання лабораторної роботи.

1. У папці D:\ Лабор. Роб.\ Захист\ 0 назва групи створіть

документ MS Word з ім'ям **Прізвище0.doc**.

2. Занесіть найбільш цікаві матеріали з підрозділу 1.1 Загальні положення, до звіту у документ **Прізвище0.doc**.

3. Завантажте наявний браузер.

4. В пошуковий рядок вводимо адресу порталу «Дія» <https://diia.gov.ua/>. Докладно переглянемо стартову сторінку (див. рис. 1).

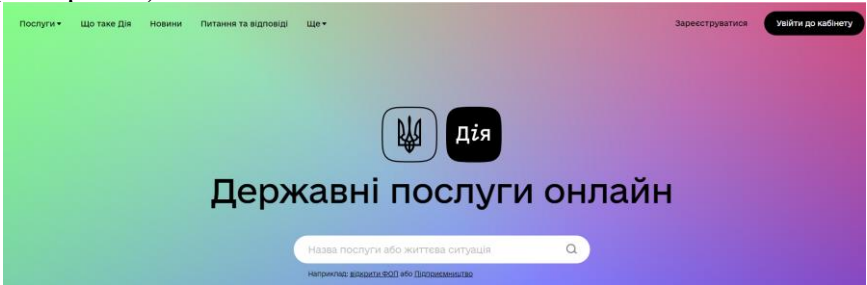


Рис. 1 Верхівка порталу «Дія».

5. Перейдемо нижче на цій сторінці, натиснемо на посилання **Громадянам** та переглянемо найбільш популярні послуги для громадян, використовуючи \rightarrow (див. рис. 2).

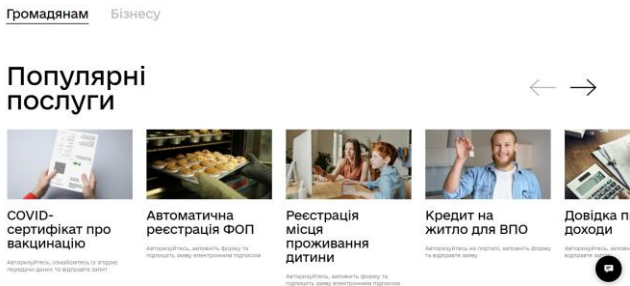


Рис. 2 Найбільш популярні послуги для громадян

6. Щоб у повній мірі користуватися порталом «Дія», як це видно з перегляду найбільш популярних послуг для громадян треба зареєструватися.

7. Перейдемо по посиланню **Зареєструватися** на сторінку

реєстрації і ознайомимося з її контентом (див. рис. 3).



Рис. 3 Сторінка реєстрації.

Уважно перегляньте її розділи і виберіть зручний для себе спосіб реєстрації. Скористуємося електронним підписом, що має вигляд окремого файлу або зберігається на захищеному носії (дивись відповідну лабораторну роботу).

Після введення всіх даних тиснемо **Продовжити** (див. рис. 4).

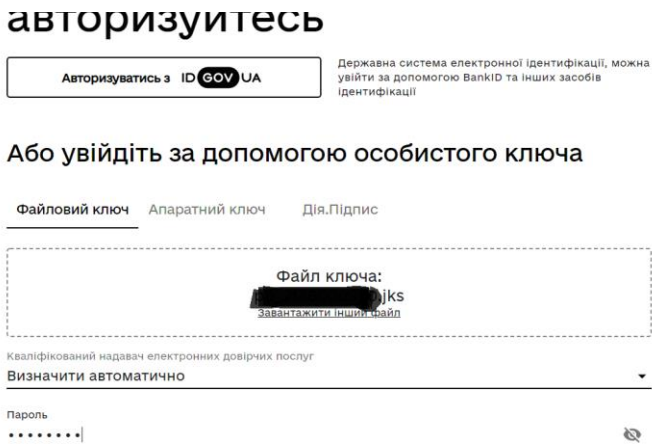
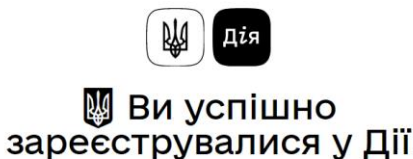


Рис. 4 Початок реєстрації.

Приблизний хід реєстрації наведено у додатку 1.
Після успішної реєстрації Ви отримаєте повідомлення (див.
рис. 5).



Тепер ви можете користуватися державними послугами онлайн

До кабінета

Рис. 5 Завершення реєстрації.

Зареєструйтеся цім, чи іншим способом (якщо ще не були зареєстровані) на порталі «Дія».

Занесіть найбільш цікаві матеріали з підрозділу реєстрації, до звіту у документ **Прізвище0.doc**.

8. На головній сторінці portalу «Дія» натисніть кнопку

Ще і далі виберіть розділ **Paperless** (див. рис. 6).

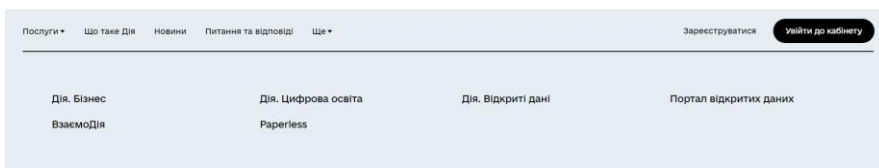


Рис. 6 Основні розділи «Дія».

9. На отриманій сторінці уважно прочитайте інформацію стосовно підрозділу **Paperless** (див. рис. 7).

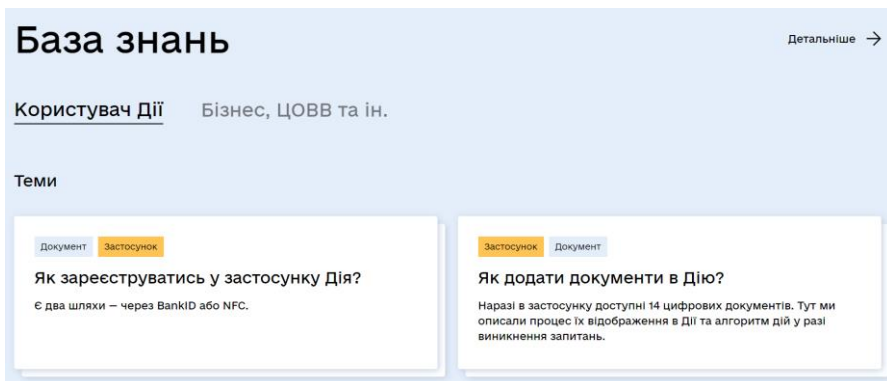


Рис. 7 База знань підрозділу Paperless.

Занесіть найбільш цікаві матеріали з підрозділу Paperless, до звіту у документ **Прізвище0.doc**.

10. В пошуковий рядок браузера вводимо адресу порталу «Дія.Цифрова освіта» <https://osvita.diiia.gov.ua/>. Докладно переглянемо стартову сторінку.

11. Особливу увагу приділимо освітнім серіалам. Перегляньте усі наявні матеріали та занесіть до звіту у документ **Прізвище0.doc** назви тих з них, які Вам здалися найбільш цікавими, і які ви плануєте переглянути. Це стосується, наприклад матеріалів за вашим фахом, або пов'язаних з сучасними ІТ.

12. В рамках дисципліни Кібербезпека список серіалів, які до неї відносяться (на момент створення методичних вказівок).

Нові цифрові професії.

Електронний підпис.

Обережно! Кібершахраї.

Основи кібергігієни.

Кіберняні.

Все про блокчейн, біткоїн та криптовалюти.

Викривач у законі.

Відкриті дані для бізнесу.

Персональні дані.

Уточніть у викладача які з них бажано пройти на індивідуальній роботі саме у цьому семестрі. Занесіть їх назву і коротку анотацію по неї у файл **Прізвище0.doc**.

13.Вибираємо матеріал, який нас зацікавив. Наприклад гайд " Як отримати е-підпис?" (див. рис. 8).

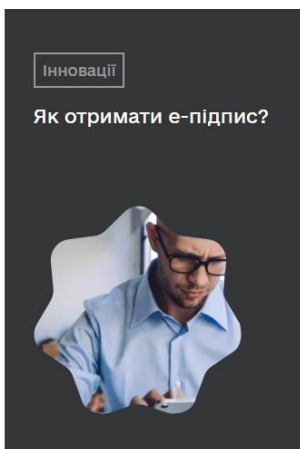


Рис. 8 Гайд " Як отримати е-підпис?"

14.Тиснемо на цей малюнок та отримуємо (див. рис. 9). Нам треба вийти на платформу.

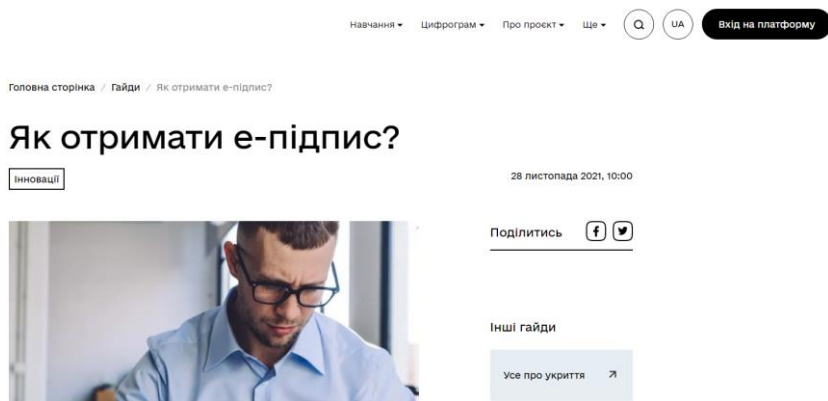


Рис. 9 Гайд " Як отримати е-підпис?" (продовження).

15.Тиснемо на **Вхід на платформу** . Отримаємо сторінку входу на гайд (див. рис. 10).

Вхід на платформу

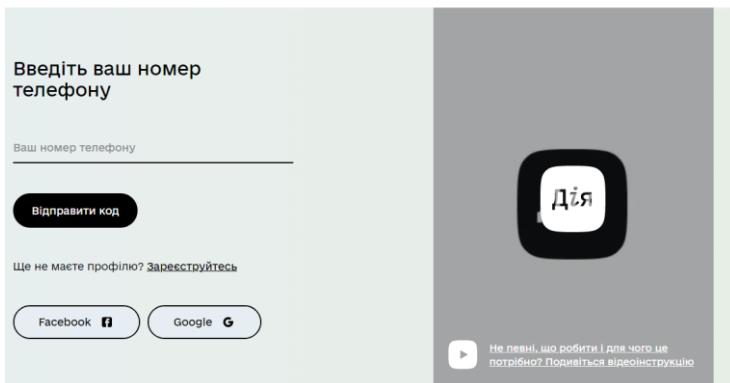


Рис. 10 Вхід на платформу.

16.Введіть ваш номер телефону та натисніть на **Відправити код** .

17.Ви отримаєте sms-код упродовж 3 хвилин. Цей код можна буде ввести для реєстрації протягом 5 хвилин. Вводимо код та тиснемо на **Відправити код** (див. рис. 11).

Вхід на платформу

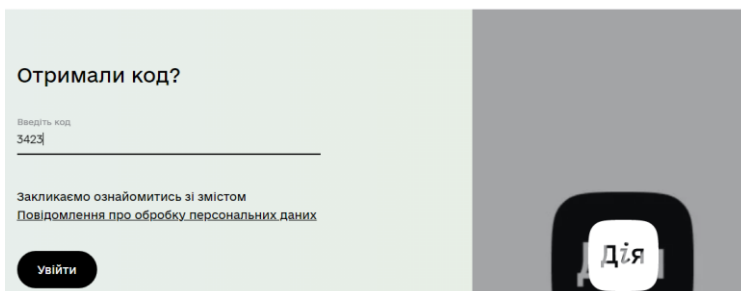


Рис. 11 Вхід на платформу (продовження).

18.Отримаємо спочатку сторінку де можна подивитися відеоінструкцію, як користуватись вашою особистою сторінкою на онлайн-платформі. Передивіться її.

19. Заповніть перед початком занятя розділ **Мої налаштування** (див. рис. 12).

Мої налаштування

У цьому розділі відображена ваша особиста інформація

Ваш номер телефону

+38 050 303 24 21

Прізвище

Ім'я

По-батькові

Ваш e-mail

Вкажіть свій рік народження

Оберіть ваш рівень освіти

Оберіть вашу стать

Вкажіть вашу сферу діяльності

Рис. 12 Розділ **Мої налаштування**

20.Починайте навчання, вибравши необхідний освітній ресурс.

21.Прочитайте матеріали додатків 2 та 3. Занесіть найбільш цікаві матеріали з них, до звіту у документ **Прізвище0.doc**.

22.Продемонструйте викладачеві файл **Прізвище0.doc**

1.5 Завдання для самостійної роботи.

Проведіть вдома особисте дослідження матеріалів, які Ви не встигли зробити у аудиторії.

1.6 Контрольні питання

1. Що таке онлайн-сервіс державних послуг «Дія»?
2. Найбільш відома національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності це...
3. В межах дисциплін, що пов'язані з кібербезпекою основна увага студентів для самостійного опрацювання зверталася перш за все на такі освітні серіали як...
4. Наведіть основні плюси безкоштовних онлайн-курсів.
5. Наведіть основні мінуси безкоштовних онлайн-курсів.
6. Чому вчитись на порталі «Дія.Цифрова освіта» просто та зручно?
7. Які інші проекти для самостійного безкоштовного онлайн-навчання Ви знаєте?
8. Як здійснити вхід на платформу «Дія.Цифрова освіта»?
9. Основні моменти навчання на платформі «Дія.Цифрова освіта».
10. Що таке сертифікат навчання на платформі «Дія.Цифрова освіта»?

Література:

1. «Дія. Цифрова освіта». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://osvita.diiia.gov.ua/>
2. Онлайн-освіта: як здобувати знання в епоху діджиталізації. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bazilik.media/onlajn-osvita-iak-zdobuvaty-znannia-v-epokhu-didzhytalizatsii/>

3. Цифрові документи та послуги в Дії: Мстислав Банік про проект та нові сервіси. 07 Липня 2021 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pravokator.club/news/tsyfrovi-dokumenty-ta-poslugu-v-diyi-mstyslav-banik-pro-proekt-ta-novi-servisy/>

4. Портал «Дія». – Режим доступу: <https://diia.gov.ua/>.

5. ANNEX to the Proposal for a Council Recommendation on Key Competences for Lifelong Learning [Electronic resource]. — Available at: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf>.

6. Освіта на основі життєвих навичок. Адвокаційний модуль для керівних кадрів [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http:// http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53](http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53)

7. Використання ресурсів порталу «Дія.Цифрова освіта» для організації самостійної роботи студентів з дисциплін Вступ до фаху кібернетичної безпеки та Основи кібербезпеки / Мегель Ю.Є., Чалий І.В. // Матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Механізми забезпечення сталого розвитку економіки: проблеми, перспективи, міжнародний досвід» – Харків, ДБТУ, 2023.

8. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Рудницька Г.В., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 1. Базовий курс. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 172 с.

9. Лютинський В.Л., Пастухов В.І., Харченко С.О., Чалий І.В. Інформаційне забезпечення сільськогосподарського виробництва. Лабораторний практикум. Частина 2. Навчальний посібник + CD. Харків, 2009. – 368 с.

10. Практичні поради, які допоможуть зробити онлайн-навчання ефективним [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://osvita.diia.gov.ua/guides/prakticni-poradi-ak-dopomozut-zrobiti-onlajn-navcanna-efektivnim>

Додаток 1

При реєстрації електронним підписом, що має вигляд окремого файлу або зберігається на захищеному носії треба пройти 8 послідовних кроків, наведених нижче.

Крок 1. Ввести файловий ключ та пароль до нього у відповідні поля реєстраційної форми (див. рис. 4). Відправити свою електронну адресу на реєстрацію.

Крок 1 із 8



Вкажіть свою електронну адресу

На цю адресу ми надсилатимемо копії усіх ваших документів та заяв. Ніякого спаму

Email
lvchaly@gmail.com

Електронна адреса має бути в форматі "test@example.com"

Далі

Крок 2. Підтвердити свою електронну адресу за допомогою направлення на портал відповідного коду.

Крок 2 із 8



Підтвердіть свою електронну адресу

Ми відправили код на вашу електронну адресу. Введіть його, щоб підтвердити свої дані.

Код із листа

Надіслати ще раз зможете через 0:45

Назад

Далі

На Вашу пошту надійде відповідне повідомлення

Остаточно підтвердить свою електронну адресу.

Крок 2 із 8



Підтвердіть свою електронну адресу

Ви успішно підтвердили електронну адресу

Назад

Далі

Крок 3. Вкажіть свій телефон

Крок 3 із 8



Вкажіть свій телефон

За цим номером ми зможемо зв'язатися з вами у разі необхідності

Номер телефону

Назад

Далі

Крок 4. Підтвердити свій телефон

Крок 4 із 8



Підтвердіть свій телефон

Ми надіслали вам смс-повідомлення з кодом на вказаний телефон [REDACTED]. Введіть його, щоб підтвердити, що це саме ваш номер

Код із СМС-повідомлення

Надіслати ще раз зможете через 0:41

Назад

Далі

Якщо все гаразд Ви отримаєте повідомлення.

Крок 4 із 8



Підтвердіть свій телефон

Ви успішно підтвердили телефон

Крок 5. Підтвердить, що всі дані актуальні

Крок 6. Вкажіть дату свого народження

Крок 6 із 8



Вкажіть дату свого народження

Так ми зможемо нагадувати про необхідні зміни в ваших документах

Дата народження
число місяць рік

Крок 7. Вкажіть паспортні дані

Крок 7 із 8



Вкажіть паспортні дані

Ми збережемо ці дані, щоб вам більше не довелося вводити їх при користуванні сервісом

Серія _____ номер _____

Дата видачі

число _____ місяць _____ рік _____

Ким виданий _____

Крок 8. Вкажіть адресу реєстрації

Крок 8 із 8



Вкажіть адресу реєстрації

Ми збережемо ці дані, щоб вам було зручніше отримувати державні послуги в майбутньому

Область або м. Київ ▼

Село, селище, район міста ▼

Тип вулиці ▼ Назва вулиці

Будинок Корпус (не обов'язково)

приватний будинок

Прочитайте повідомлення про обробку персональних даних. Натисніть кнопку **Готово**. Ви успішно зареєструвалися у Дії. Тепер ви можете користуватися державними послугами он-лайн.

Як отримати е-підпис?

Електронний цифровий підпис (або скорочено – ЕЦП) за правовим статусом прирівняний до власноручного підпису або печатки.

ЕЦП – це дані в електронній формі, отримані за результатами криптографічного перетворення, які додаються до інших даних або документів і забезпечують їх цілісність та ідентифікацію автора.

За допомогою послуг ЕЦП можна підписувати електронні документи, користуватися електронними послугами, реєструватися на державних порталах тощо. Документи, підписані за допомогою ЕЦП, мають таку саму юридичну силу, як і звичайні.

Наразі українцям доступний сервіс «Дія.Підпис» безпосередньо у смартфоні. Щоб оформити електронний підпис у програмі Дія, потрібно виконати наступні кроки:

1. В меню обрати «Дія.Підпис».
2. Натиснути «Активувати».
3. Підтвердити особу зручним способом.
4. Придумайте код, що складається із 5 цифр. Підтвердить його.
5. Готово — ви створили «Дія.Підпис».

Таким чином, Мінцифри дозволило створити електронний підпис у смартфоні лише в кілька кліків. Після цього «Дія.Підпис» можна використовувати для підписання документів, отримання держпослуг безпосередньо з телефону.

BankID. Що це таке?

У повсякденному житті може допомогти ще один сервіс.

Система BankID Національного банку України – це державна система віддаленої ідентифікації, яка забезпечує передачу персональних даних користувачів від банку, в якому відкрито рахунок, до суб'єкта, який надає користувачу послугу.

Використовуючи Систему BankID НБУ громадяни можуть легко та безпечно отримувати доступ до онлайн послуг, які надають:

- державні установи та громадські організації;
- банки та небанківські фінансові установи;
- комерційні установи.

Як це працює?

При авторизації на державному сайті через BankID:

Громадянин обирає на державному сайті «Увійти через BankID».

У вікні, що відкрилося, обирає свій банк.

У наступному вікні він бачить, яку інформацію про нього буде передано відповідному сайту. Підтверджує згоду введенням логіна та пароля свого інтернет-банку.

Вводить SMS-пароль (для деяких банків другий етап авторизації може відрізнятись).

Банк передає державному сайту необхідну інформацію (наприклад, П.І.Б. і скановану копію паспорта).

Як авторизуватися у Дії через систему BankID?

Оберіть у застосунку свій банк з тих, які приєднані до системи.

Увійдіть до інтернет-банкінгу та надайте згоду на передачу інформації застосунку Дія.

Задайте код-пароль+працює FaceID та авторизація за відбитком пальця.

Важливо:

Під час авторизації застосунок не має доступу до карток, балансу на них або до інших фінансових даних. На серверах Дії не ведеться база даних користувачів.

Практичні поради, які допоможуть зробити онлайн-навчання ефективним [10].

Навчання цієї осені розпочнеться у змішаному або дистанційному форматі. Для школярів і студентів важливо обладнати зручне місце для навчання вдома та пристосуватися до сучасних реалій, щоб ефективно вчитися. А батькам — правильно їх мотивувати, не нашкодити та не відбити бажання вчитися загалом.

Методи, які допоможуть зробити онлайн-навчання ефективним та отримати з нього максимальну користь.

1. Правильно організоване робоче / навчальне місце.

Неефективно слухати лекції в ліжку чи на кухні, йдучи до магазину чи під час прибирання. Це формує погану звичку та руйнує ритм і розклад дня, результатом чого стануть невтішні результати в навчанні. Щоб зосередитися, створіть комфортне робоче місце: зручний стіл і стілець, гарне освітлення. Якщо можна, приберіть із поля зору все, що може відривати від навчання. Налаштуйте окремий гаджет для онлайн-відвідування уроків: ноутбук, комп'ютер, планшет чи телефон. Проте завжди пам'ятайте про правила поведінки в Інтернеті та кібергігієну.

2. Ефективна мотивація.

Вчитися онлайн, не маючи жодних цілей, важко. Тож подумайте, чому ви це робите та яка ваша ціль (наприклад, отримати стипендію, побудувати успішну кар'єру, закінчити університет тощо). Мотивацію також можна шукати у звичайних речах: музиці, літературі, книжках, прикладах успішних людей тощо. Це спонукатиме вас до дії та планування власного часу.

3. Винагороди для себе.

Будь-яка праця мусить бути оцінена, адже похвала й нагорода — найвища мотивація. А отже, рекомендуємо подумати про те, що ви можете запропонувати собі після важкого навчального дня. Скажімо, якісний відпочинок: прогулянки з друзями, спортивні секції, цікава література, хобі тощо.

4. Зрозумілий та чіткий графік.

Навчання може перетворитися на хаос: чати одногрупників у різних месенджерах, багато предметів (і ще більше зошитів), термінові й звичайні завдання, розклад, який часто змінюється, пари, які зміщують або додають, тощо. Але впоратися із цим легко, якщо навчитися планувати та записувати все в одному місці. Скористайтеся електронним або звичайним календарем. У ньому ви зможете не тільки занотувати важливі події, а й встановити нагадування та дедлайни.

5. Конспекти.

Найкращий спосіб запам'ятати та засвоїти матеріал — це конспект. Він ліпший, ніж скріншоти чи фотографування екрана, адже навряд чи ви знайдете потрібну інформацію серед сотні фотографій і не забудете її через день. А занотовування основного допоможе переосмислити поданий матеріал, зрозуміти та запам'ятати його. Також не забувайте про етику онлайн-спілкування.

6. Дисципліна під час онлайн-уроку.

Рекомендуємо прокинутися хоча б за 30 хвилин до початку занять, аби привести себе до ладу й підготуватися до лекцій чи практичних занять. Від того, як ви розпочнете свій день, налаштуєтеся на навчання, залежить ваша результативність і успішність. Інколи складно себе дисциплінувати та виконувати завдання вчасно. Під час навчання ця схильність може розвинутися більше. Однак не забувайте, що наприкінці семестру на вас чекає сесія, контрольні, захист різноманітних проектів, доопрацювання матеріалу, який давався важче, курсові та дипломні роботи. Тому самоорганізованість — запорука чудових результатів.

Сьогоднішні реалії суворі, але не дозвольте їм забрати ваше майбутнє та, як би складно не було, продовжуйте навчатися і повноцінно жити.

У пригоді стане добірка освітніх серіалів, наприклад, від Дія.Цифрова освіта.

Навчальне видання

КІБЕРБЕЗПЕКА

Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи
«Використання on-line ресурсів Інтернет для самостійного вивчення
дисциплін за фахом» для здобувачів другого (магістерського)
рівня вищої освіти, спеціальності 072 Фінанси, банківська
справа та страхування (напрямок ІТ), денної та заочної форми
навчання

Укладачі:

МЕГЕЛЬ Юрій Євгенович
ЛЕВКІН Артур Володимирович
ЧАЛИЙ Ігор Вільович
МІХНОВА Олена Дмитрівна
ЯКОВЕНКО Дмитро Миколайович

Формат папіру 60x84/16. Гарнітура Times New Roman
Папір для цифрового друку. Друк ризографічний
Умовн. друк. аркушів – 2
Наклад 50 пр.
Державний біотехнологічний університет
м. Харків, 61002, вул. Алчевських 44

