Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0220U103546

Державний реєстраційний номер: 0120U103357

Відкрита

Дата реєстрації: 22-10-2020

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методичних матеріалів, технічних вимог, а також першої редакції тестових питань та завдань

Початок етапу: 07-2020

Закінчення етапу: 10-2020

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Товариство з обмеженою відповідальністю "Новелл Консалтинг"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37896557

Підпорядкованість:

Адреса: проспект Героїв Сталінграду, буд. 6, корпус 7, м. Київ, Київська обл., 04210, Україна

Телефон: 380444283718

E-mail: info@ncu.com.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 34620942

Адреса: вул. Солом'янська, 13, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442819483

Телефон: 380442819000

E-mail: info@dsszzi.gov.ua

WWW: http://www.dsszzi.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6641020

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 826.574 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення методичного забезпечення для апаратно-програмного комплексу систем оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки

Назва роботи (англ)

Development of methodological support for Information system for assessment skills and training level of IS auditors, collecting and analysis results and evidences of IS Audit.

Реферат (укр)

Науково-технічний звіт: 90 с. 16 табл., 9 рис., 36 джерел. АУДИТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ, АТЕСТАЦІЯ, ЗВІТ З АУДИТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ, ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА, КІБЕРБЕЗПЕКА, МЕТОДИКА ФАХОВОЇ ОЦІНКИ, РЕЙТИНГ АУДИТОРА. Об’єкт дослідження - методичне забезпечення для апаратно-програмного комплексу “Системи оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки”. Мета роботи - розроблення проектів теоретичних питань у вигляді тестів та практичних завдань для визначення рівня знань аудиторів інформаційної безпеки для їх допуску до проведення аудиту інформаційної безпеки на об’єктах аудиту; розроблення “Методики оцінки кваліфікації аудиторів інформаційної безпеки”; проекту “Методики проведення аудиту інформаційної безпеки” (з передбаченою типовою формою звіту), розроблення проекту “Методики формування рейтингу аудиторів інформаційної безпеки”; розроблення проекту “Технічних вимог до спеціального програмного забезпечення системи оцінки фахової підготовки аудиторів ІБ, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки на об'єктах аудиту”. Методи дослідження - методи теоретичного й емпіричного дослідження (системний підхід; методи аналізу та синтезу); структурний аналіз; моделювання, у тому числі графічне та математичне (методу аналізу ієрархій та декомпозиції). Значимість роботи - розроблені методичні забезпечення - є грунтовною роботою щодо впровадження системи незалежного аудиту інформаційної безпеки на об’єктах критичної інфраструктури, які нададуть можливість підвищити рівень кібербезпеки на цих об’єктах.

Реферат (англ)

Scientific and technical report: 90 p. 16 tables, 9 figures, 36 sources. INFORMATION SECURITY AUDIT, CERTIFICATION, INFORMATION SECURITY AUDIT REPORT, INFORMATION SECURITY, CYBER SECURITY, METHODOLOGY OF PHYSICS. The object of research - methodological support for the hardware and software complex "Systems for assessing the professional training of information security auditors, collection and analysis of information obtained during the information security audit." The purpose of the work is to develop draft theoretical questions in the form of tests and practical tasks to determine the level of knowledge of information security auditors for their admission to the information security audit at the audit facilities; development of "Methods for assessing the qualifications of information security auditors"; the project “Methods of conducting information security audit” (with the provided standard report form), development of the project “Methods of forming the rating of information security auditors”; project development "Technical requirements for special software for the system of assessment of professional training of IS auditors, collection and analysis of information obtained during the audit of information security at the audit facilities." Research methods - methods of theoretical and empirical research (system approach; methods of analysis and synthesis); structural analysis; modeling, including graphical and mathematical (method of analysis of hierarchies and decomposition). The significance of the work - the developed methodological support - is a thorough work on the implementation of an independent information security audit system at critical infrastructure facilities, which will provide an opportunity to increase the level of cybersecurity at these facilities.

Індекс УДК: 37:004.588;004.85, , 006.063:372.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 14.01.87, 82.15.21.11, 84.05.45

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика оцінки фахової кваліфікації аудиторів інформаційної безпеки

Назва продукції (англ): Methods of assessing the professional skills of information security auditors

Очікувані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Незалежний аудит інформаційної безпеки, кібербезпеа

Опис продукції (укр): Методика використовується для оцінювання фахової компетенції осіб, які планують отримати право здійснювати аудит інформаційної безпеки на об'єктах критичної інфраструктури. Методика визначає механізми підтвердження знань та навичок, необхідних для здійснення аудиту інформаційної безпеки об'єктів критичної інфраструктури та порядок отримання статусу атестованого аудитора.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення кібербезпеки на обєктах критичної інфраструктури

Стадія завершеності НТП: Методичне забезпечення

Впровадження НТП: На етапі вивчення методичного забезпечення

Строки впровадження:

Виробник продукції: ТОВ "Новелл Консалтинг"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: виконання робіт за договором

НТП 2

Назва продукції (укр): Методика проведення аудиту інформаційної безпеки

Назва продукції (англ): Methods of conducting information security audits

Очікувані результати: Методичні документи

Галузь застосування: незалежний аудит інформаційної безпеки, кібербезпека, кіберзахист

Опис продукції (укр): Ця методика містить вказівки та рекомендації щодо проведення аудиту інформаційної безпеки з описом етапів, методичних рекомендацій та вказівок щодо ефективного проведення аудиту інформаційної безпеки з відповідним документальним підтвердженням. Рекомендації та вказівки методики застосовуються аудиторами інформаційної безпеки, замовниками послуг аудиту інформаційної безпеки та розповсюджуються на об'єкти критичної інфраструктури незалежно від їх форми власності та категорії критичності.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення кібербезпеки на обєктах критичної інфраструктури

Стадія завершеності НТП: Методичне забезпечення

Впровадження НТП: на етапі дослідження методичного забезпечення

Строки впровадження:

Виробник продукції: ТОВ "Новелл Консалтинг"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Передача за договором

НТП 3

Назва продукції (укр): Методика формування рейтингу аудиторів інформаційної безпеки

Назва продукції (англ): Methods of forming a rating of information security auditors

Очікувані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Незалежний аудит інформаційної безпеки, кібербезпека, захист інформації

Опис продукції (укр): Методика використовується для формування рейтингу аудиторів інформаційної безпеки на базі їх показників компетентності діяльності .

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення кібербезпеки на об'єктах критичної інфраструктури

Стадія завершеності НТП: Методичне забезпечення

Впровадження НТП: На етапі дослідження методичного забезпечення

Строки впровадження:

Виробник продукції: ТОВ "Новелл Консалтинг"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Згідно договору

НТП 4

Назва продукції (укр): Технічні вимоги до автоматизованого робочого місця для проведення експериментальних робіт

Назва продукції (англ): Technical requirements for an automated workplace for experimental work

Очікувані результати: Технічні вимоги

Галузь застосування: Незалежний аудит інформаційної безпеки, кібербезпека, кіберзахист, інформаційні технології

Опис продукції (укр): Встановлення технічних вимог, що будуть достатні для проведення експериментальних робіт з прийняття експериментального зразка спеціального програмного забезпечення "Аудит"

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення кібербезпеки на об'єктах критичної інфраструктури

Стадія завершеності НТП: Експериментальний (макетний зразок)

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ТОВ "Новелл Консалтинг"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Згідно договору

НТП 5

Назва продукції (укр): Технічні вимоги до спеціального програмного забезпечення систем оцінки фахової підготовки аудиторів інформаційної безпеки, збору та аналізу інформації, отриманої під час аудиту інформаційної безпеки на об’єктах критичної інфраструктури або в державних органах, військових формуваннях, утворених відповідно до законів України, державних підприємствах, установах, організаціях, яким належать системи обробки державних інформаційних ресурсів

Назва продукції (англ): Technical requirements for special software for systems of assessment of professional training of information security auditors, collection and analysis of information obtained during information security audits at critical infrastructure facilities or in state bodies, military formations formed in accordance with the laws of Ukraine, state enterprises, institutions, organizations that own systems for processing state information resources

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: Незалежний аудит інформаційної безпеки, кібербезпека, захист інформації

Опис продукції (укр): Технічні вимоги розроблялися з метою реалізації спеціального програмного забезпечення призначеного для: Реалізації та автоматизації методів: оцінки фахової кваліфікації аудиторів інформаційної безпеки; формування рейтингу аудиторів інформаційної безпеки; проведення аудиту інформаційної безпеки на об'єктах інформаційної безпеки. Впровадження процесу проведення незалежного аудиту інформаційної безпеки на об'єктах критичної інфраструктури в державі. Підвищення рівеня запобігання кіберінцидентам за рахунок моніторингу стану захисту інформації та кібербезпеки отриманих за результатами заходів незалежного аудиту ІБ;

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Забезпечення кібербезпеки на об'єктах критичної інфраструктури

Стадія завершеності НТП: Експериментальний (макетний зразок)

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ТОВ "Новелл Консалтинг"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Згідно договору

7. Бібліографічний опис

Хакери проти України: чому цифровий тил держави виявився неприкритим. Електронний ресурс. URL: https://cutt.ly/CfbIUUT (Дата останнього відгуку 04.09.2020)

Methodology Forming for the Approaches to the Cyber Security of Information Systems Management / A. Adranova, L. Yona, O. Kryvoruchko, A. Desiatko. Journal of Theoretical and Applied Information Technology (ISSN: 1992-8645, E-ISSN: 1817-3195). 2020. P. 1993–2005. (Retrieved from www.scopus.com)

Олександр Чаузов Держспецзв'язок: поглиблення системного підходу й розвиток в Україні сучасного захищеного цифрового суспільства. Часопис BUSINESS PANORAMA (Ділова панорама) №3 2019 (спецвипуск “Кібербезпека”)

Браіловський М.М., Хорошко В.О. Особливості кібербезпеки на підприємствах України. Безпека соціально-економічних процесів в кіберпросторі: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 27 березня 2019р. С. 18–19

Problems of information security in enterprise / V. Semidotska, O. Kryvoruchko, M. Tsiutsiura, A. Desyatko. Information Protection and Information Systems Security (VII International Scientific and Technical Conference) = Захист інформації і безпека інформаційних систем: матеріали VII Міжнар. наук.-техн. конф. Львів, 30–31 травня 2019 р. Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2019. С. 33–35

Desyatko A., Shestak Y., Kryvoruchko O. Cybersecurity as a Part of Business. Безпека ресурсів інформаційних систем: зб. тез I Міжнар. наук.-практ. конф. Чернігів, 16–17 квітня 2020 р. Чернігів: НУЧП, 2020. С. 12–15

Криворучко О. В., Сунічук О. М., Десятко А. М. Компетентістна модель формування фахівця з кібераудиту. Соціально-економічні аспекти розвитку суспільства : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Одеса, 7 серпня 2020 р). Одеса : Східноєвропейський центр наукових досліджень, 2020. С. 58 – 60.

ISO/IEC 27001 Information Security Management. Електронний ресурс. URL: https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html (Дата останнього відгуку 05.09.2020)

Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 45, ст.403)

Закон України «Про Державну службу спеціального зв’язку та захисту інформації України» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2006, № 30, ст.258)

Закон України “Про інформацію” (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 48, ст.650)

Закон України “Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах” (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 31, ст.286)

Закон України «Про доступ до публічної інформації» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, № 32, ст. 314)

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2016, № 3, ст.25)

Закон України «Про науково-технічну інформацію» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 33, ст.345)

Про затвердження Правил забезпечення захисту інформації в інформаційних, телекомунікаційних та інформаційно-телекомунікаційних системах. Постанова Кабінету Міністрів України; Правила від 29.03.2006 № 373

Про затвердження Загальних вимог до кіберзахисту об'єктів критичної інфраструктури. Постанова Кабінету Міністрів України; Вимоги, Перелік від 19.06.2019 № 518

Про затвердження Порядку формування переліку інформаційно-телекомунікаційних систем об'єктів критичної інфраструктури держави Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок, Пропозиції, Форма типового документа від 23.08.2016 № 563

Про затвердження Порядку підключення до глобальних мереж передачі даних Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок від 12.04.2002 № 522

Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity. Version 1.1 National Institute of Standards and Technology April 16, 2018. Електронний ресурс. URL: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/CSWP/NIST.CSWP.04162018.pdf (Дата останнього відгуку 04.09.2020)

Cybersecurity Framework (NIST CSF). Електронний ресурс. http://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/CIPStandards.aspx (Дата останнього відгуку 04.09.2020)

Дмитрієв А.А. Внутрішній аудит системи менеджменту інформаційної безпеки за вимогами ISO/IEC 27001. Один з варіантів реалізації процесу / Das Management. – 2011. – № 2. – С. 58-64.

Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 січня 2016 року "Про Стратегію кібербезпеки України" Указ Президента України; Стратегія від 15.03.2016 № 96/2016

Про санкції Закон України від 14.08.2014 № 1644-VII

Про затвердження нормативного документа системи технічного захисту інформації НД ТЗІ 2.6-003-2015. Державна служба спеціального зв’язку та захисту інформації України. Електронний ресурс. URL: https://cutt.ly/2fndEqr (Дата останнього відгуку 05.09.2020)

Про електронні довірчі послуги Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII

Деякі питання використання доменних імен державними органами в українському сегменті Інтернету. Постанова Кабінету Міністрів України; Вимоги від 21.10.2015 № 851

Про затвердження Порядку взаємодії органів виконавчої влади з питань захисту державних інформаційних ресурсів в інформаційних та телекомунікаційних системах. Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок від 16.11.2002 № 1772

Про затвердження Порядку використання електронних довірчих послуг в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, підприємствах, установах та організаціях державної форми власності. Постанова Кабінету Міністрів України; Порядок, Перелік від 19.09.2018 № 749

Про Положення про технічний захист інформації в Україні. Указ Президента України від 27.09.1999 № 1229/99

Cybersecurity Framework (NIST CSF). Електронний ресурс. http://www.nerc.com/pa/Stand/Pages/CIPStandards.aspx (Дата останнього відгуку 04.09.2020)

ТЗІ. Нормативно-правова база. Електронний ресурс. URL: https://tzi.ua/ua/normativno-pravova_baza.html (Дата останнього відгуку 05.09.2020)

ДСТУ 3396.0-96. Захист інформації. Технічний захист інформації. Основні положення. Державна служба спеціального

зв'язку та захисту інформації України. Електронний ресурс. URL: https://cutt.ly/afnzk2M (Дата останнього відгуку 05.09.2020)

ДСТУ 3396.1-96. Захист інформації. Технічний захист інформації. Порядок проведення робіт. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Електронний ресурс. URL: https://cutt.ly/DfnzOKs (Дата останнього відгуку 05.09.2020)

Криворучко О.В. Аналіз стану захищеності інформаційно-телекомунікаційних систем [Текст] / О.В. Криворучко, О.М. Сунічук, Д.В. Швець, О.В. Мінін // Управління розвитком складних систем. – 2020. – № 42. – С. 56 – 62.

Розробка програмного забезпечення із вбудованою конфіденційністю. Datatilsynet. Електронний ресурс. URL: https://cutt.ly/9fmABvT (Дата останнього відгуку 07.09.2020)

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 90

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Войтишин Дмитро Валентинович

Десятко Альона Миколаївна

Мінін Олександр Володимирович

Швець Валеріян Анатолійович (к. т. н., доц.)

Швець Денис Валеріянович

Керівник організації:

Сунічук Олена Миколаївна

Керівники роботи:

Криворучко Олена Володимирівна (д. т. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.