МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут медичної інженерії
Кафедра цивільної безпеки та охорони праці

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до проведення практичних занять з дисципліни

«Управління науковими проєктами»
для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
денної та заочної форми навчання

Затверджено на засіданні кафедри
Цивільної безпеки та охорони праці
Протокол № 1 від 29.08.2022 р.

Одеса: 2022

Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Управління науковими проєктами» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання/ Укладач: Бочковський А.П. – Одеса: ОП, 2022. – 15 с.

Укладач: Бочковський А.П. – професор

Зміст

Вступ 3
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1 4
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2 6
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3 8
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4-5 10
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6 12
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7 14

Вступ

Дисципліна «Управління науковими проєктами» - є обов’язковою освітньою компонентою загальнонаукової підготовки.

Метою вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та компетентностей щодо: визначення та актуалізації проблем дослідження в сфері відповідної наукової діяльності на основі здійснення критичного аналізу існуючих досліджень (в тому числі досліджень, що видано англійською мовою або однією з офіційних мов Європейського Союзу) та оцінки тенденцій їх розвитку; генерування інноваційних ідей та проектів в сфері відповідної наукової діяльності із застосуванням фундаментальних та прикладних методів наукових досліджень на індивідуальному рівні та в рамках науково-дослідницьких, розробницьких та інноваційних колективів на основі дотримання принципів академічної доброчесності.

Практичне значення та використання отриманих знань полягає у отриманні практичних навичок з: методології здійснення наукових досліджень; планування і виконання прикладних та/або фундаментальних досліджень з відповідного наукового напряму з використанням сучасних методів, методик, технологій, інструментів та обладнання на основі дотримання норм академічної етики; критичного аналізу результатів наукових досліджень у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми; публікації зазначених досліджень у наукових виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах (в тому числі англійською мовою або однією з офіційних мов Європейського Союзу); підготовки проектних пропозицій щодо фінансування наукових досліджень та/або розробницьких і інноваційних проектів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів та управління зазначеними проектами.

Дані методичні вказівки розроблені на допомогу здобувачам під час підготовки до практичних занять та виконання практичних завдань.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1
Види, характеристики та особливості наукових доробків як складових наукового проекту

1. Мета заняття

Отримати практичні навички щодо формування концепції та структури різних видів наукових доробків, які є необхідними складовими наукового проекту, а саме, тез доповідей конференцій, наукових статей у фахових виданнях, монографій, патентів тощо.

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із наведеними прикладами різних наукових доробків. Надати розгорнуті відповіді на запитання за темою заняття.

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись з наведеними прикладами різних видів наукових доробків, а саме, тезами доповідей, науковою статтею у фаховому виданні України (категорія Б), науковою статтею у фаховому виданні (категорія А), науковою статтею у міжнародному виданні (Scopus), монографії, патенту на винахід, патенту на корисну модель за посиланнями [1 - 7].

2. Розглянути структуру різних видів наукових доробків за посиланнями [1 - 7].

За результатами ознайомлення скласти звіт в якому зазначити характерні риси структури побудови:

2.1. Тез доповідей на конференцію.

2.2. Наукової статті у фаховому та міжнародному виданні.

2.3. Монографії.

2.4. Патенту на винахід.

2.5. Патенту на корисну модель.

Здобувачі працюють групою під керівництвом викладача.

3. Відповідно до теми дисертаційної роботи викласти назву та структуру концепції наукових доробків. Здобувач працює самостійно.

4. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. Які основні види наукових доробків Вам відомі?
2. Які характерні риси притаманні структурі тез доповідей?
3. Які характерні риси притаманні структурі статті у фаховому та міжнародному виданні?
4. Які характерні риси притаманні структурі монографії?
5. Які характерні риси притаманні структурі патенту на винахід?
6. Які характерні риси притаманні структурі патенту на корисну модель?

5. Завдання для виконання

Відповідно до теми дисертаційної роботи викласти назву та структуру концепції наукових доробків.

6. Література

1. Бочковський А.П., Сапожнікова Н.Ю., Курська Т.М. Проблеми практичної реалізації рекомендацій ISO 45001:2018 в сфері цивільної безпеки та напрями їх вирішення. *Проблеми охорони праці в Україні.* 2022. Том 38. № 3-4. С. 34-40. DOI: https://doi.org/10.36804/nndipbop.38-3-4.2022.34-40

2. Bochkovskii A., Gogunskii, V. Development of the method for the optimal management of occupational risks. Eastern-European *Journal of Enterprise Technologies*. 2018. Vol. 93. Iss. 3/3. P. 6–13. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.132596

3. Bochkovskyi A.P., Sapozhnikova N.Yu. Development of system of automated protection of employees from covid-19 and other infections at the enterprise. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. 2022. Vol. 112. Iss. 2. P. 70-85. DOI: https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0705

4. Автоматизована система управління охороною праці на підприємстві: пат. на винахід 124355 Україна. № a201908374; заявл.16.07.2019; опубл. 01.09.2021, Бюл. № 35. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1613435/

5. Система автоматизованого контролю і управління організацією робочого місця: пат. на корисну модель 125381 Україна. № u201711561; заявл. 27.11.2017; опубл. 10.05.2018, Бюл. № 9. URL: https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/677521/

6. Коок О. Методологічні основи оцінки збитку від надзвичайних ситуацій. *Мій науковий дебют:* матеріали міжвузівської науково-практичної конференції 19 квітня 2019 р./За заг. ред. АМ Старєвої. Миколаїв: ММІРЛ ВНЗ «Університет «Україна», 2019. 120 с. URL: https://uu.edu.ua/upload/Nauka/Electronni_naukovi_vidannya/2019/zbirnyk_debyut-2019.pdf#page=89

7. Цивільний захист у забезпеченні національної безпеки України (основи становлення, сучасний стан, напрямки розвитку) : монографія / О.Я.Лещенко, В.М. Михайлов, М.В. Андрієнко, П.І. Гаман, О.А. Долгий. Київ, 2021. 348 с. URL: https://indcz.dsns.gov.ua/upload/1/4/4/4/0/4/4/kM1TvjgDfGFg8iIEma234TGsZGbLzR3jBp7ffilo.pdf

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2
Ефективний пошук літератури у міжнародних бібліографічних (наукометричних) базах даних

1. Мета заняття

Формування практичних навичок роботи з ефективного пошуку літературних джерел для роботи з науковими проектами у міжнародних бібліографічних (наукометричних) базах даних.

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із змістом та структурою основних бібліографічних (науко метричних) баз даних Academia, ResearchGate, ScienceDirect та принципами ефективного пошуку літературних джерел під час роботи над науковим проектом; навчитись здійснювати ефективний пошук літературних джерел в бібліографічних (наукометричних) базах даних.

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись зі змістом та структурою бібліографічних (наукометричних) баз даних [1- 3].
2. Ознайомитися з принципами ефективного пошуку літературних джерел під час роботи над науковим проектом [4]. Здобувач працює самостійно.
3. Здійснити пошук п’яти літературних джерел за темою дисертаційної роботи у кожній бібліографічній (наукометричній) базі даних використовуючи принципи ефективного пошуку [1- 4]. Здобувачі працюють самостійно.
4. Список знайдених літературних джерел згідно теми дисертаційної роботи здобувач надає викладачу для перевірки.
5. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. Які особливості здійснення пошуку літературних джерел у базі даних Academia?
2. Які особливості здійснення пошуку літературних джерел у базі даних ResearchGate?
3. Які особливості здійснення пошуку літературних джерел у базі даних ScienceDirect?
3. Які основні принципи ефективного пошуку літературних джерел у бібліографічних (наукометричних) базах даних Вам відомі?
5. Яким бібліографічним (наукометричним) базам даних необхідно надавати пріоритет під час здійснення пошуку літературних джерел при роботі над науковими проектами?

5. Завдання для виконання

Кожний здобувач виконує завдання згідно теми свого дисертаційного дослідження.

6. Література

1. База даних Academia. URL: https://www.academia.edu/
2. База даних ResearchGate. URL: https://www.researchgate.net/
3. База даних ScienceDirect. URL: https://www.sciencedirect.com/
4. Ефективний пошук літератури в ScienceDirect. Вебінар https://youtu.be/kZ4NXYBQvAw?si=0NK8DygUJ90fW6ES

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3
Планування публікації наукової статті. Формування розділів «Вступ» та «Постановка проблеми» у наукових статтях (проектах).

1. Мета заняття

Набути практичних навичок щодо планування публікації наукової статті у фахових та міжнародних виданнях, а також принципів та порядку формування розділів вступ та постановка проблеми у фахових та міжнародних виданнях.

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із принципами та порядком планування публікації у фахових та міжнародних виданнях, а також принципами та порядком формування розділів вступ та постановка проблеми у наукових статтях. Розробити концепції зазначених розділів згідно теми дисертаційного дослідження

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись з порядком та принципами планування публікацій наукової статті [1].

2. Ознайомитися з наведеними прикладами оформлення розділів вступ та постановка проблеми у наукових статтях [2, 3].

Користуючись прикладами, вивчити порядок та принципи оформлення розділів вступ та постановка проблеми у наукових статтях [2, 3].

Здобувачі працюють групою під керівництвом викладача.

3. Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати концепції розділів вступ та постановка проблеми. Кожен здобувач працює самостійно. Сформовані концепції розділів у письмовій формі здобувач надає викладачу для перевірки.

4. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. З якою метою здійснюється планування публікації наукової статті?
2. Які основні принципи та порядок планування публікації наукової статті?
3. Які основні характерні риси розділу вступ у науковій статті?
4. Які характерні риси розділу постановка проблеми у науковій статті?
5. Концепція формування розділу вступ.
6. Концепція формування розділу постановка проблеми.

5. Завдання для виконання

Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати концепції розділів вступ та постановка проблеми.

6. Література

1. Планування публікації наукової статті. Вебінар. https://youtu.be/HetDgMQcKJI?si=87tBt1hmBw4XI2m4

2. Bochkovskii A., Gogunskii, V. Development of the method for the optimal management of occupational risks. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 93. Iss. 3/3. P. 6–13. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.132596

3. Bochkovskyi A.P., Sapozhnikova N.Yu. Development of system of automated protection of employees from covid-19 and other infections at the enterprise. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. 2022. Vol. 112. Iss. 2. P. 70-85. DOI: https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0705

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4-5
Формування розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» у наукових статтях (проектах).

1. Мета заняття

Формування практичних навичок щодо формування розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» у наукових статтях (проектах).

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із прикладами оформлення розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» у наукових статтях (проектах). Сформувати концепції розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» за темою дисертаційної роботи.

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись з теоретичним матеріалом [1, 2].

2. Розглянути структуру та порядок оформлення розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» у наведених прикладах [1, 2].

Здобувачі працюють групою під керівництвом викладача.

3. Відповідно до теми дисертаційної роботи сформувати концепції розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки».

Здобувач працює самостійно.

Сформовані концепції розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки» у письмовій формі здобувач надає викладачу для перевірки.

4. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. Особливості формування розділу «Аналіз літературних джерел» у наукових проектах.

2. Особливості формування розділу «Результати» у наукових проектах

3. Особливості формування розділу «Дискусія» у наукових проектах.

4. Чим обумовлена доцільність існування розділу «Дискусія» у наукових статтях?

5. Особливості формування розділу «Висновки» у наукових статтях (проектах).

5. Завдання для виконання

Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати концепції розділів «Аналіз літературних джерел», «Результати», «Дискусія» та «Висновки».

6. Література

1. Bochkovskii A., Gogunskii, V. Development of the method for the optimal management of occupational risks. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 93. Iss. 3/3. P. 6–13. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.132596

2. Bochkovskyi A.P., Sapozhnikova N.Yu. Development of system of automated protection of employees from covid-19 and other infections at the enterprise. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. 2022. Vol. 112. Iss. 2. P. 70-85. DOI: https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0705

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6
Формування розділу «Анотація» у наукових статтях (проектах). Експертне рецензування наукової публікації.

1. Мета заняття

Формування практичних навичок щодо формування розділу «Анотація» у наукових статтях (проектах), а також практичних навичок експертного рецензування публікації.

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із прикладами оформлення розділу «Анотація», а також принципами здійснення експертного рецензування публікацій. Сформувати концепцію неструктурованої та структурованої анотації згідно теми дисертаційного дослідження.

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись з теоретичним матеріалом [1, 2].
2. Ознайомитись з принципами здійснення експертного рецензування публікацій [3].
3. Розглянути принципи оформлення неструктурованої та структурованої анотації [1, 2].

Здобувачі працюють групою під керівництвом викладача.

4. Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати концепцію неструктурованої та структурованої анотації з урахуванням принципів експертного рецензування публікацій.

Здобувач працює самостійно.

Сформовану концепцію у письмовій формі здобувач надає викладачу для перевірки.

5. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. В чому полягають основні принципи експертного рецензування публікацій?
2. Характерні риси неструктурованої анотації.
3. Характерні риси структурованої анотації.
4. Які основні розділи може містити структурована анотація?
5. В чому полягає відмінність структурованої та неструктурованої анотацій?

5. Завдання для виконання

Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати концепцію неструктурованої та структурованої анотації з урахуванням принципів експертного рецензування публікацій.

6. Література

1. Bochkovskii A., Gogunskii, V. Development of the method for the optimal management of occupational risks. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2018. Vol. 93. Iss. 3/3. P. 6–13. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.132596

2. Bochkovskyi A.P., Sapozhnikova N.Yu. Development of system of automated protection of employees from covid-19 and other infections at the enterprise. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*. 2022. Vol. 112. Iss. 2. P. 70-85. DOI: https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.0705

3. Експертне рецензування наукової публікації. Вебінар https://youtu.be/U9HOyJ6L-Nw?si=lBSeqpfPi7ZjlWLT

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7
Порядок та стилі оформлення літературних джерел у наукових проектах.

1. Мета заняття

Формування практичних навичок щодо особливостей та порядку оформлення списку використаних літературних джерел у наукових проектах стилями ДСТУ 7.1:2006, ДСТУ 8302:2015, APA.

2. Завдання на практичне заняття

Ознайомитись із порядком та стилями оформлення використаних літературних джерел. Оформити список літературних джерел за ДСТУ 7.1:2006, ДСТУ 8302:2015 та стилем APA, згідно теми дисертаційного дослідження.

3. Порядок проведення роботи

1. Ознайомитись з теоретичним матеріалом [1 - 3].

2. Вивчити особливості та порядок оформлення використаних літературних джерел згідно стилів ДСТУ 7.1:2006, ДСТУ 8302:2015, APA [1-3].

Здобувачі працюють групою під керівництвом викладача.

3. Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати два окремих списку використаних літературних джерел стилями ДСТУ 8302:2015, APA відповідно (кожен по 10 відповідних літературних джерел).

Здобувач працює самостійно.

Сформовані списки літературних джерел у письмовій формі здобувач надає викладачу для перевірки.

4. Оцінювання проводиться за кредитно-модульною системою.

4. Контрольні запитання за темою

1. Які стилі оформлення списку літературних джерел є найбільш вживаними?

2. Особливості оформлення списку літературних джерел за ДСТУ 8302:2015.

3. Особливості оформлення списку літературних джерел за ДСТУ 7.1:2006.

4. Особливості оформлення списку літературних джерел за стилем APA.

5. Завдання для виконання

Відповідно до теми дисертаційного дослідження сформувати два окремих списку використаних літературних джерел стилями ДСТУ 8302:2015, APA відповідно (кожен по 10 відповідних літературних джерел).

6. Література

1. Порядок та стилі оформлення літературних джерел в наукових працях. Відео-лекція 1 (ДСТУ 7.1:2006) URL: https://youtu.be/b_MGrbzUhmc?si=A39lHlTya8_bzm4v

2. Порядок та стилі оформлення літературних джерел в наукових працях. Відео-лекція 2 (ДСТУ 8302:2015). URL: https://youtu.be/ix2deGtg0Vk?si=1yO-10Qe2OmFcpRL

3. Порядок та стилі оформлення літературних джерел в наукових працях. Відео-лекція 3 (APA). URL: https://youtu.be/SCKxztVcE8w?si=4BQzHiTZrN5saf0m