



Наукові дослідження у сучасних програмних середовищах та 3D-моделювання

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Галузь знань	14 Електрична інженерія
Спеціальність	144 Теплоенергетика
Освітня програма	Освітня програма Теплоенергетика третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Статус дисципліни	Професійної підготовки
Форма навчання	очна(денна)/заочна/дистанційна/
Рік підготовки, семестр	1-ий курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	3 кредити; 90 годин
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік
Розклад занять	Лекції: Пт. 1-ий тиждень, 14:10; пр. заняття: Пт. 2-ий тиждень, 14:10
Мова викладання	Українська/Англійська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.т.н., доц. Соломаха Андрій Сергійович, тел. 0955524687 Практичні заняття: к.т.н., доц. Соломаха Андрій Сергійович, тел. 0955524687
Розміщення курсу	CAMPUS

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Високі вимоги до змісту та організації підготовки аспірантів в університетах, включаючи підтримку їх наукової роботи, обумовлені високими темпами розвитку науки в світі.

Перед університетом стоїть завдання постійного вдосконалення науково-дослідної роботи аспірантів, створення сприятливих умов для підготовки та становлення майбутніх науковців та викладачів, фахівців – практиків з високою кваліфікацією.

Метою дисципліни є ознайомлення аспірантів з найбільш ефективними засобами та програмними рішеннями для автоматизації та оптимізації (тайм-менеджмент) процесу наукового дослідження, в тому числі з пошуку актуальної наукової інформації та її обробки.

При викладанні дисципліни будуть вивчатися: бази даних наукової літератури та особливості роботи з ними, значення та вплив на роботу науковців різ-

номанітних наукометричних показників, особливості написання статей у журналах, що входять до міжнародних баз даних (Scopus, WoS), особливості підготовки доповідей та участь в наукових конференціях, написання грантів та міжнародних заявок, плагіат та його особливості, як організувати роботу з написання дисертації до захисту.

В результаті вивчення курсу аспірант **отримає наступні знання:**

- загальних вимог та особливостей структури дисертації;
- особливості різних баз даних наукової літератури;
- тайм-менеджмент при організації наукової роботи
- вимог до англійської мови при написанні статей;
- приклади різноманітних заявок та грантів.

В результаті вивчення курсу аспірант **зможє:**

- планувати свій час для різних видів наукової роботи;
- правильно будувати усну доповідь для виступів;
- самостійно написати статтю в науковий журнал;
- брати участь в грантових міжнародних та вітчизняних конкурсах, програмах обміну та ін.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Освоєння матеріалу дисципліни базується на попередньому вивченні дисципліни «Організація і планування наукового експерименту» і буде корисним при проведенні власних наукових досліджень в рамках запланованої дисертації, а також в подальшій професійній діяльності при виконанні науково-дослідних проектів.

3. Зміст навчальної дисципліни

1. Пошук інформації.

Базы даних наукової літератури. Наукометричні показники. Підготовка інформації для наукового дослідження. Пошук та робота з джерелами. Пошук дисертацій за спорідненою спеціальністю. Пошук патентів за темою дослідження.

2. Написання та публікація статей у журналах, що входять до баз даних наукової літератури.

Оцінка перспективності теми дослідження. Швидкість старіння інформації. Основні вимоги до публікацій. Вимоги до англійської мови. Вибір журналу. Рецензування.

3. Участь в наукових конкурсах та цільових програмах.

Державні та міжнародні конкурси та наукові фонди. Гранти, стипендії та ін. Міжнародні проекти. Участь в конкурсах отримання грантів. Написання грантової заявки.

4. Участь в наукових заходах.

Види наукових заходів. Конференції. Побудова доповіді. Плагіат, цитування.

5. Як підготувати і захистити дисертацію.

Загальна методика наукової творчості. Технологія роботи над дисертацією. Порядок підготовки рукопису дисертації. Порядок захисту дисертації.

6. Програми для моделювання теплових процесів.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базовими матеріалами для вивчення дисципліни є наступні матеріали:

1. Як підготувати і захистити дисертацію на здобуття наукового ступеня.

Методичні поради / Автор-упорядник Л. А. Пономаренко, доктор технічних наук, професор. — К.: Редакція «Бюлетеня Вищої атестаційної комісії України», Видавництво «Толока», 2010. - 77 с.

2. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. — Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. — 260 с.

3. Основы научных исследований: учеб. пособие / [А. А. Бубенчиков и др.]; Изд-во ОмГТУ, 2019.

Допоміжна література:

1. Міжнародні стилі цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації / автори-укладачі: О. Боженко, Ю. Корян, М. Федорець ; редколегія: В. С. Пашкова, О. В. Воскобойнікова-Гузєва, Я. Є. Сошинська, О. М. Бруй ; Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» ; Українська бібліотечна асоціація. — Київ : УБА, 2016. — Електрон. вид. — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). — 117 с. — ISBN 978-966-97569-2-3.

2. Чотири простори бібліотеки: модель діяльності: практичний посібник / автори-укладачі: О. Бояринова, О. Бруй, Л. Лугова, Я. Сошинська, І. Шевченко; Українська бібліотечна асоціація. — Київ : ВГО Українська бібліотечна асоціація, 2020. — 104 с.

3. ІНСТРУКЦІЯ зі створення профілю автора в Google Scholar: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020

4. MendeleyWeb Інструкція користувача: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020

5. ІНСТРУКЦІЯ з реєстрації профілю дослідника в ORCID : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017

6. Інструкція зі створення ідентифікатора ResearchID на PUBLONS: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020

7. Інструкція з коригування авторського профілю в SCOPUS : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Опанування навчальної дисципліни базується на попередньому опрацюванні матеріалу кожної лекції, що надсилається викладачем заздалегідь, з подальшим опитуванням і детальним розглядом окремих питань під час проведення

лекції або зустрічі при дистанційному режимі навчання. Крім того, в рамках проведення практичних занять, аспірантам видаються індивідуальні завдання для попереднього їх вирішення і обговорення в рамках часу, передбаченого розкладом практичних занять.

6. Самостійна робота аспіранта

Самостійна робота аспіранта передбачена при попередньому опрацюванні матеріалу лекцій, що надсилається викладачем, а також при самостійному вирішенні індивідуальних завдань, що видаються в рамках програми практичних занять.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Система вимог до аспірантів:

- обов'язкова присутність на лекціях і практичних заняттях за розкладом;
- попереднє опрацювання матеріалу лекцій;
- виконання індивідуальних завдань та їх доопрацювання з урахуванням результатів перевірки і зроблених зауважень;

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Види контролю:

Поточний контроль: експрес-опитування, опитування за темою заняття

Семестровий контроль: залік

Умови допуску до семестрового контролю: здача і захист індивідуальних завдань

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка</i>
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцент кафедри, к.т.н., доц. Соломаха Андрій Сергійович

Ухвалено кафедрою _____ (протокол № ____ від _____)

Погоджено Методичною комісією факультету (протокол № ____ від _____)