



Силабус навчальної практики «Науково-дослідна практика»

Спеціальність	144- Теплоенергетика
Освітня програма	ОП
Освітній рівень	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Обовязко з циклу професійної підготовки ОКЗ1
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Самостійна робота - 30 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики, ауд.101ц, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-teplogazopostachannya-ventilyatsii-ta-teployenergetiki.html
Викладач (-і)	Голік Юрій Степанович, к.т.н., професор університету, доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-yuriy-stepanovich-golik.html
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 100ц відповідно до графіку
Метою проходження науково-дослідної практики магістра є перевірка готовності студента до виконання випускної кваліфікаційної роботи за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр», перевірка знань й основних положень магістерської роботи, мати загальне уявлення про методологію наукової творчості, використання методів наукового пізнання та застосування логічних законів і правил в теплоенергетиці..	
Передумови для навчання Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих студентами в результаті вивчення всіх фахових обов'язкових та вибіркових дисциплін, які були вивчені раніше до науково-дослідної практики	



Зміст науково-дослідної практики та звітні матеріали

Зміст, обсяги та етапи виконання переддипломної практики визначаються програмою практики, яка розробляється випускаючою кафедрою, з урахуванням реалізованих напрямів спеціалізації й специфіки існуючих традиційних баз практики.

Науково-дослідна практика магістрів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня магістра зі спеціальності 144 Теплоенергетика і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь здійснення самостійної науково-дослідної роботи, дослідження та експериментування.

Основною ціллю науково-дослідної практики є залучення студентів-магістрів до самостійної дослідницької роботи, ознайомленні з методикою проведення науково-дослідної роботи в академічних та спеціалізованих інститутах, провідних компаніях за теплотехнічними та енергетичними напрямами.

Предметом науково-дослідної практики є поглиблення навичок самостійної наукової роботи, розширення наукового світогляду майбутніх теплоенергетиків, дослідження проблем практичного використання набутих навичок та вмінь пов'язувати їх з обраним теоретичним напрямом дослідження, визначати специфіку майбутньої кваліфікаційної роботи магістра.

Під час проходження науково-дослідної практики **студентові необхідно:**

1. Розробити і затвердити у керівника практики і керівника кваліфікаційної роботи. графік проходження науково-дослідної практики.

2. У відповідності з темою роботи магістра визначити напрямок наукового дослідження. Після чого узгоджена назва теми подається секретареві ДЕК для подальшого затвердження її наказом по університету. Назва теми кваліфікаційної роботи магістра може вважатися остаточною після підписання відповідного наказу, а може також змінюватися при отримання незадовільного матеріалу практики або непогодження її студентом.

3. Вивчити теоретичні класичні та сучасні наукові джерела за обраним науковим напрямком, що пов'язаний з тематикою кафедри та відповідно до наукової проблеми дослідження та бажаних до розв'язання регіональних теплоенергетичних проблем та напрямів енергетичної та екологічної безпеки.

4. Розробити і затвердити у керівника диплома програму-завдання на виконання наукового напряму кваліфікаційної роботи., в якій бажано розкрити основні складові майбутньої кваліфікаційної роботи.

4. Розробити тезисний варіант майбутньої роботи, що фіксує попередню розкладку графічної частини дипломного проекту. Ескіз затверджується у керівника кваліфікаційної роботи. і відображає логічно побудований та естетичний варіант розташування креслень із зазначенням масштабів, перспективних чи аксонометричних зображень, експлікацій, деталей тощо.

5. Визначити стан розробки питань обраної наукової проблематики у вітчизняній та іноземній літературі;

6. Оволодіти методикою обробки та аналізу статистичних даних;

7. Здійснити апробацію основних теоретичних та практичних рекомендацій магістерської роботи (у формі виступів на конференціях, написанні наукових статей, рекомендацій до органів управління виробництвом та місцевої влади).

8. Сформулювати перелік літературних джерел.

9. Скласти звіт із проходження переддипломної практики.

Науково-дослідна практика повинна відповідати напряму наукових досліджень магістра.

Під час практики студенту надається можливість використовувати нові методи та отримувати необхідні результати досліджень, що потрібні для виконання магістерської кваліфікаційної роботи.



<p>Сторінка курсу на платформі Moodle</p>	<p>Розміщено: силабус науково-дослідної практики https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4254</p>
<p>Рекомендовані джерела</p> <ol style="list-style-type: none">1. Гічов Ю.О. Джерела теплопостачання промислових підприємств. Частина 1 та 2. Конспект лекцій / Ю.О. Гічов. – Дніпропетровськ:НМетАУ, 2011. – 49 с.2. Єнін П.М. Теплопостачання (частина 1 «Теплові мережі та споруди»): навчальний посібник / П.М. Єнін, Н.А. Швачко. – К.: Кондор, 2007. – 244 с.3. Ковальчук В.А. Теплопостачання / В.А. Ковальчук, Т.С. Мацнева. – Рівне : НУВГП, 2013. – 300 с.4. Напрями розвитку альтернативних джерел енергії: акцент на твердому біопаливі та гнучких технологіях його виготовлення : монографія / О. С. Полянський, О. В. Дьяконов, О. С. Скрипник та ін. [за заг. ред. В. І. Д'яконова] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 136 с.5. Немикіна О.В. Поновлювальні та альтернативні джерела енергії: навчальний посібник / О.В. Немикіна – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 188 с.6. Степанова Н. Д. Теплові мережі: навчальний посібник / Н.Д. Степанова, Д.В. Степанов. – Вінниця: ВНТУ, 2009. – 135 с.7. Ткаченко С.Й. Котельні установки: електронний навчальний посібник / С.Й Ткаченко, Д.В. Степанов, Л.А. Бондар. – Вінниця: ВНТУ, 20016. – 187 с.8. Навчальний посібник до виконання кваліфікаційної магістерської роботи студентами спеціальності 144 «Теплоенергетика» / Ю. С. Голік, Д. В. Гузик, О. Б. Борщ, Т. С. Кугаєвська, Ю. О. Шурчкова, О. В. Череднікова. – Полтава : ПолтНТУ, 2019. – 98 с.9. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник-К.: ВД «Професіонал», 200,-206с.10. Крушельницька О.В.Иетодологія та організація наукових досліджень.Навч. посібник.-К.: Кондор, 2006.-221с. <p style="text-align: center;">Допоміжна</p> <ol style="list-style-type: none">1. Боженко М.Ф. Системи опалення, вентиляції і кондиціонування повітря будівель [Електронний ресурс] / М.Ф. Боженко. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 380 с.2. Гузик Д.В., Федяй Б.М. Сучасні вентиляційні системи: навчальний посібник / Д.В. Гузик Д.В., Б.М. Федяй. – Полтава: ПолтНТУ, 2016, 183 с.3. Закон України «Про альтернативні види палива» [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1391-14#Text4. Клімов Р.О. Конспект лекцій з дисципліни «Джерела теплопостачання та теплові мережі» / Р»,О. Клімов. – Дніпродзержинськ: ДДПУ, 2016. – 103 с. .5. Шульга М.О. Теплогазопостачання та вентиляція: навч. посібник / М.О. Шульга, О.О. Алексахін, Д.О. Шушляков. – Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х. : ХНУМГ, 2014. – 191 с	
<p style="text-align: center;">Система оцінювання результатів навчання</p> <p>За результатами виконання робочої програми науково-дослідної практики студент може отримати максимально 100 балів, за результатами захисту звіту матеріалів майбутньої кваліфікаційної роботи та 50 балів; за обсяг наданих матеріалів у відповідності до завдання, що видане керівником майбутнього проекту 50 балів, мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.</p>	



Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі практики.		
Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Матеріали звіту щодо виконання завдання керівника проекту		50
Захист зібраних матеріалів проекту, диференційований залік		50
Максимальна кількість балів		100
Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	
60 - 63	E	задовільно
35 - 59	FX	Незадовільно
1 - 34	F	
<p>Виконання здобувачами вищої освіти науково-дослідної практики з отриманням матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи магістра є обов'язковим з можливістю обговорення з керівником роботи всіх питань теми. Пропущення практики є недопустимим, студенти, що пропустили практику з поважних причин повинні її відпрацювати. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників, що допомагають процесу проведення практики, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.</p>		
<p>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі науково-дослідної практики практики (https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4254).</p>		

Силабус затверджено на засіданні кафедри « Теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики »
1 вересня 2022 р. Протокол № 1