

**ПРОТОКОЛ № 2**  
засідання методичної ради зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»  
галузі знань 14 «Електрична інженерія»  
факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки  
Одеського національного технологічного університету

07 серпня 2023 р. м. Одеса

Присутні:

Голова – Хмельнюк М.Г., зав. кафедри холодильних установок і кондиціонування повітря, д.т.н., професор.  
Секретар – Жихарєва Н.В к.т.н., доцент кафедри холодильних установок і кондиціонування повітря.

Члени ради:

Морозюк Л.І. – професор кафедри кріогенної техніки, д.т.н., доцент;

Зімін О.В.- декан факультету НТта ІМ

Когут В.О. – доцент кафедри кафедри холодильних установок і кондиціонування повітря, к.т.н., доцент;

Яковлева О.Ю. – доцент кафедри кафедри холодильних установок і кондиціонування повітря, к.т.н., доцент;

Кравченко М.Б. – професор кафедри кріогенної техніки, д.т.н., доцент;

Олейник К.В. – директор ФОП «Арбат+», м.Одеса

Порядок денний

1. Про звіт робочих групи ( три) перевірки наявності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів для навчальних планів спец. 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» СВО магістр та бакалавр згідно.
2. Про проведення практичних лабораторних робіт в змішаному режимі.
- 3 Про підготовку до проведення наукової конференції "СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»
4. Різне

1.

**СЛУХАЛИ:** Голову Ради Хмельнюка Михайло Георгійовича, про проведений аналіз створеними робочими групами ( три) перевірки наявності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів для навчальних планів спец. 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» СВО магістр та бакалавр згідно Згідно розпорядження №18/Р1 від 18.07.23 ( АКТИ перевірки додаються)

**ВИСТУПИЛИ**

Наталія ЖИХАРЄВУ, про проведений аналіз для СВО магістрів ОП та ОНП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», створеної згідно рішення Ради спеціальності №01 від 01.08.2023 р., який довів до відома членів Ради спеціальності підсумки проведення перевірки наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів та відсутності в них порушень (помилки), які були виявлені вибірковою перевіркою комісією Державної служби якості освіти України у період з 19 до 23 червня 2023 року, згідно додатку 1 до акту.

У результаті перевірки станом на 01.09.2023 р. робочою групою встановлено, що переважно всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу переважно відсутні. (Додаток А)

Проф. Морозюк Л.І. зазначила, що на виконання рішення Ради спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» №01 від 01.08.2023 р. робоча група у здійснила перевірку наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів ОПП «Кріогенні технології виробництва, зрідження і транспортування природних газів» наведені в (додаткуС.)

Станом на 01.09.2023р. робочою групою в результаті перевірки встановлено, що всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів

(обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу

Доц Яковлева О.Ю. дала аналіз по розробці силабусу Станом на 01.09.2023р. робочою групою в результаті перевірки встановлено, що всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу та наданий уточнений аналіз ( Додаток В )

#### **УХВАЛИЛИ:**

- 1 Затвердити акт результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП та ОНП СВО магістр «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря».
2. Затвердити акт результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОПП «Кріогенні технології виробництва, зрідження і транспортування природних газів».
3. Затвердити акт результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП та ОНП СВО магістр «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря».

2. **СЛУХАЛИ** декана ФНТІМ Зіміна О.В Про проведення лабораторних та практичних робіт змішаному режимі. про удосконалення лабораторного практикуму у дистанційному режимі та можливість запровадження для студентів мобільних лабораторних блоків які можна використати в безпечний період, здійснюючи зв'язок із закріпленням теоретичних знань за допомогою практичних навичок.

#### **ВИСТУПИЛИ:**

Проф. Хмельнюк М.Г. запропонував розробити методичні вказівки до проведення мобільних лабораторних блоків

Доц. Жихарева Н.В. заропонувала удосконалення проведення лабораторної роботи он-лайн в середовищі Labster , а також відео проведених лабораторних у телеграм каналі Моделювання систем кондиціонування повітря . для роботи над лабораторними потім проводити розрахунки

#### **УХВАЛИЛИ:**

Прийняти інформацію до відома.

3. **СЛУХАЛИ** доц. Жихареву Н.В. Про підготовку до роботи конференції XIV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ХОЛОДИЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ яка запланована в період 21-22 вересня 2023 року в режимі on-line.

Організатором конференції згідно з планом заходів ОНТУ на 2023 рік виступила кафедра холодильних установок і кондиціонування повітря(ХУіКП).

Попередньо секретарем оргкомітету було висвітлено запрошення на сайті ОНТУ та здійснена он-лайн реєстрація на сайті ОНТУ, вислані запрошення провідним вітчизняним і зарубіжним вченим і фахівцям для участі в роботі конференції.

Пріоритетні напрями роботи конференції:

- холодильні машини і установки
- теплообмінні апарати і процеси тепломасообміну
- робочі речовини холодильних машин
- системи кондиціонування повітря
- компресори та пневмоагрегати
- енергетичні та екологічні проблеми холодильної техніки
- холодильна технологія
- кріогенна техніка

Для участі у роботі конференції прислали доклади і тези докладів науковці з України, :107 (, з них 68 з ОНТУ);

Були подані матеріали з наступних наукових і виробничих організацій:

1. Одеський національний технологічний університет
2. Сумський державний університет
3. Центральноукраїнський національний технічний університет м.Кропивницький
4. Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова
5. Державний біологічний університет м.Харків
6. НТУУ "Київський політехнічний ін-тут ім. Ігоря Сікорського, м. Київ
7. Національний Національний університет «Одеська політехніка»
8. Університет «Львівська політехніка»
9. Національний університет «Одеська морська академія»,
10. Одеський фаховий технічний коледж
11. ВСП "Харківський фаховий коледж харчової промисловості ДБТУ"
12. ТОВ «ЛІКОНД» м.Одеса
13. Херсонського навчально-наукового інституту Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова
14. , Victoria University, Melbourne, Australia
15. Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку м Одеса та інші

#### ВИСТУПИЛИ

В обговоренні приймали участь проф.Хмельнюк М.Г., проф.. Морозюк Л.І., Олійник К.В. доц.. Когут В.О.

#### 4. Різне

### СЛУХАЛИ:

#### 4.1 інформацію про зміст наступних методичних вказівок:

1. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Векторна алгебра та аналітична геометрія» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, Ю.С. Федченко, Є.В. Черевко;
2. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з курсу «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Вступ до математичного аналізу. Границі» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладач: Ю.С.Федченко;
3. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Диференційне числення» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Є.О. Осадчук, А.В. Вітюк;
4. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділи «Невизначений інтеграл», «Визначений інтеграл», «Подвійний інтеграл» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: А.В. Вітюк, Н.В. Нужна;
5. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Вища математика» розділ «Застосування визначеного інтеграла в геометрії, механіці й фізиці» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладач: А.В. Вітюк;
6. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Функції двох змінних» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, А.В. Вітюк;
7. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Диференціальні рівняння» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, Є.О. Осадчук;

8. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Ряди» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Є.О. Осадчук, А.В. Вітюк;
9. методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Вища математика» розділи «Теорія поля», «Ряди Фур'є» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі А.В.Вітюк, Н.В.Нужна.
10. інформацію про зміст наступних методичних вказівок:

## 4.2

1. І. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу фізики для студентів, які навчаються за спеціальностями: 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.
  2. 1) Розділ «Механіка. Автори: Задорожний В.Г., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.
  3. 2) Розділ «Молекулярна фізика. Термодинаміка». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 61 стор.
  4. 3) Розділ «Електрика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 58 стор.
  5. 4) Розділ «Електромагнетизм. Коливання і хвилі». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.
  6. 5) Розділ «Геометрична оптика. Фотометрія. Хвильова оптика». Автори: В.Г. Задорожний. Обсяг методичних вказівок 45 стор.
  7. 6) Розділ «Квантова природа випромінювання. Атомна фізика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 50 стор.
  8. 7) Розділ «Елементи фізики твердого тіла». Автори: Задорожний В.Г. Обсяг методичних вказівок 29 стор.
  9. 8) Методичні вказівки з обробки результатів фізичних вимірювань. Автори: Федосов С.Н., Сергєєва О.Є. Обсяг 27 стор.
10. ІІ. Методичні вказівки до практичних занять за курсом «Фізика» для студентів, які навчаються за спеціальностями: : 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.
  11. 1) Частина 1. «Механіка, молекулярна фізика і термодинаміка, електростатика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 47 стор.
  12. 2) Частина 2. «Закони постійного струму. Електромагнетизм. Коливання і хвилі. Елементи геометричної оптики і фотометрія. Хвильова оптика. Квантова природа випромінювання. Елементи фізики мікрочастинок». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.
13. ІІІ. Методичні вказівки англійською мовою для студентів, які навчаються за спеціальностями: : 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.
14. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу фізики:
  15. 1) Methodical guidelines for laboratory works on the course of physics "Mechanics" / Compiled by S. N. Fedosov and A. E. Sergeeva.- 35 p.
  16. 2) Methodical instructions for laboratory work in the course of physics. "Molecular Physics, Thermodynamics" / Compilers S. N. Fedosov, O. E. Sergeeva. – 59 p.,
  17. 3) Methodical guide for implementation of laboratory works on the course of physics "Electromagnetism, Oscillations and Waves" / Comp. A. E. Sergeeva, S. N. Fedosov.– 50 p
  18. 4) Methodical instructions "Theory of error and its application for processing experimental data" / Contr. S. N. Fedosov, A. E. Sergeeva - 21 p.
  19. 5) Англо-український фізичний глосарій для студентів усіх рівней підготовки і викладачів курсу фізики. / Укл. С. Н. Федосов, О. Є. Сергєєва.- 85 с.

## 4.3

**СЛУХАЛИ:** про зміст си́лабусів освітніх компонент: «Ознайомча практика», «Машинобудівна практика», «Технологічна практика», «Переддипломна практика» для студентів СВО «Бакалавр» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної та заочної форм навчання, укладених к.т.н., доц. Трандафіловим В.В. та к.т.н., доц. Яковлевою О.Ю.

## 4.4

**СЛУХАЛИ** зміст си́лабусів

- 1) вибіркового освітнього компоненту «Метрологія та стандартизація» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності

142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу..

2) зміст силабусу вибіркового освітнього компоненту «Вакуумна техніка» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу..

3) зміст силабусу обов'язкового освітнього компоненту «Технічна термодинаміка» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

**УХВАЛИЛИ:**

зміст силабусів та рекомендувати для використання в навчальному процесі.

**УХВАЛИЛИ:**

**4.5** схвалити зміст наступних методичних вказівок та рекомендувати до друку та використовувати у навчальному процесі.

1) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Векторна алгебра та аналітична геометрія» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, Ю.С. Федченко, Є.В. Черевко;

2) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з курсу «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Вступ до математичного аналізу. Границі» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладач: Ю.С. Федченко;

3) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Диференціальне числення» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Є.О. Осадчук, А.В. Вітюк;

4) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділи «Невизначений інтеграл», «Визначений інтеграл», «Подвійний інтеграл» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: А.В. Вітюк, Н.В. Нужна;

5) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Вища математика» розділ «Застосування визначеного інтеграла в геометрії, механіці й фізиці» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладач: А.В. Вітюк;

6) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Функції двох змінних» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, А.В. Вітюк;

7) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Диференціальні рівняння» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Н.Г. Коновенко, Є.О. Осадчук;

8) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи дисциплін «Вища математика», «Вища та прикладна математика» розділ «Ряди» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі: Є.О. Осадчук, А.В. Вітюк;

9) методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Вища математика» розділи «Теорія поля», «Ряди Фур'є» для бакалаврів усіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Укладачі А.В.Вітюк, Н.В.Нужна;

#### 4.6.

**УХВАЛИЛИ:** схвалити зміст наступних методичних вказівок та рекомендувати їх до друку :

I. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу фізики для студентів, які навчаються за спеціальностями: : 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.

1) Розділ «Механіка. Автори: Задорожний В.Г., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.

2) Розділ «Молекулярна фізика. Термодинаміка». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 61 стор.

3) Розділ «Електрика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 58 стор.

4) Розділ «Електромагнетизм. Коливання і хвилі». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.

5) Розділ «Геометрична оптика. Фотометрія. Хвильова оптика». Автори: В.Г. Задорожний. Обсяг методичних вказівок 45 стор.

6) Розділ «Квантова природа випромінювання. Атомна фізика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 50 стор.

7) Розділ «Елементи фізики твердого тіла». Автори: Задорожний В.Г. Обсяг методичних вказівок 29 стор.

8) Методичні вказівки з обробки результатів фізичних вимірювань. Автори: Федосов С.Н., Сергєєва О.Є. Обсяг 27 стор.

II. Методичні вказівки до практичних занять за курсом «Фізика» для студентів, які навчаються за спеціальностями: : 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.

1) Частина 1. «Механіка, молекулярна фізика і термодинаміка, електростатика». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 47 стор.

2) Частина 2. «Зако́ни постійного струму. Електромагнетизм. Коливання і хвилі. Елементи геометричної оптики і фотометрія. Хвильова оптика. Квантова природа випромінювання. Елементи фізики мікрочастинок». Автори: Сергєєва О.Є., Федосов С.Н. Обсяг 48 стор.

III. Методичні вказівки англійською мовою для студентів, які навчаються за спеціальностями: : 101, 122, 123, 131, 133, 141, 142, 144, 162,174, 181, 183, 185, 204.

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу фізики:

1) Methodical guidelines for laboratory works on the course of physics "Mechanics" / Compiled by S. N. Fedosov and A. E. Sergeeva. - 35 p.

2) Methodical instructions for laboratory work in the course of physics. "Molecular Physics, Thermodynamics" / Compilers S. N. Fedosov, O. E. Sergeeva. - 59 p.,

3) Methodical guide for implementation of laboratory works on the course of physics "Electromagnetism, Oscillations and Waves" / Comp. A. E. Sergeeva, S. N. Fedosov. - 50 p

4) Methodical instructions "Theory of error and its application for processing experimental data" / Contr. S. N. Fedosov, A. E. Sergeeva - 21 p.

5) Англо-український фізичний глосарій для студентів усіх рівней підготовки і викладачів курсу фізики. / Укл. С. Н. Федосов, О. Є. Сергєєва. - 85 с.

#### 4.7

**УХВАЛИЛИ:** зміст силабусів освітніх компонент: «Ознайомча практика», «Машинобудівна практика», «Технологічна практика», «Переддипломна практика» для студентів СВО «Бакалавр» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної та заочної форм навчання, укладених к.т.н., доц. Трандафіловим В.В. та к.т.н., доц. Яковлевою О.Ю та рекомендувати до застосування у навчальному процесі.

#### 4.8

**УХВАЛИЛИ** зміст силабусів та рекомендувати для використання в навчальному процесі.

вибіркового освітнього компоненту « Метрологія та стандартизація» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу..

2) зміст силябусу вибіркового освітнього компоненту «Вакуумна техніка» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу..

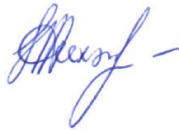
3) зміст силябусу обов'язкового освітнього компоненту «Технічна термодинаміка» для студентів СВО бакалавр «Холодильні машини, установки та кондиціонування повітря» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія» денної і заочної форм навчання», який розроблений доц. Ярошенко В.М. у відповідності до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу

Голова Ради д.т.н., проф.



Михайло ХМЕЛЬНЮК

Секретар Ради  
к.т.н., доц.



Наталія ЖИХАРЄВА

ДОДАТОК 1  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Методичною радою спеціальності  
зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»  
галузі знань 14 «Електрична інженерія»  
від 07.09.2023 р. протокол № 2  
Голова Ради спеціальності

Михайло ХМЕЛЬНЮК  
(Ім'я ПРИЗВИЩЕ)

« 07 » 09 2023 р.

АКТ

результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП

На виконання рішення Ради спеціальності зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»  
галузі знань 14 «Електрична інженерія»  
№01 від 01.08.2023 р. робоча група у складі:

1. Хмельнюк М.Г. – проф., завідувач кафедри ХУКП
2. Жихарева Н.В. – доц., каф ХУКП гарант ОНП, член Методради
3. Когут В.О. – доц., каф ХУКП гарант ОНП, член Методради
4. Олейнік К.В. – директор ФОП Арбат ПЛЮС член Методради

здійснила перевірку наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів згідно додатку 1.

Станом на 01.09.2023р. робочою групою в результаті перевірки встановлено, що всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу відсутні.

Голова робочої групи:

доц. Жихарева Н.В.

Члени робочої групи:

проф. Хмельнюк М.Г.

доц. Когут В.О.

директор ФОП Олійник К.В.



Додаток 1  
До акту результатів перевірки  
навчально-методичного забезпечення ОП та  
ОНП «Холодильні машини, установки і  
кондиціонування повітря»

Спеціальність 142 Енергомашинобудування  
СВО «Магістр» (денної/заочної форми навчання)

№	Назва навчального плану ОП	Наявність порушень (помилки)
1	ОП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»	Додаток 2
1.1	ОП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»	В роботі на виправлення
2	ОНП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»	Додаток 2
2.1	ОНП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»	В роботі на виправлення

Голова робочої групи:

Члени робочої групи:

доц..Жихарева Н.В

проф.. Хмельнюк М.Г.

доц..Когут В.О.

директор ФОП Олійник К.В.

## ВИТЯГ

з протоколу засідання Ради спеціальності зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»  
Методичної ради ОНТУ галузі знань машинобудування» галузі знань 14 «Електрична інженерія»

№02 від 07.09.2023 р.

### СЛУХАЛИ:

Наталію ЖИХАРЄВУ, голову робочої групи для СВО магістрів ОП та ОНП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», створеної згідно рішення Ради спеціальності №01 від 01.08.2023 р., який довів до відома членів Ради спеціальності підсумки проведення перевірки наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів та відсутності в них порушень (помилки), які були виявлені вибірковою перевіркою комісією Державної служби якості освіти України у період з 19 до 23 червня 2023 року, згідно додатку 1 до акту.

У результаті перевірки станом на 01.09.2023 р. робочою групою встановлено, що переважно всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу переважно відсутні. (Додаток 2)

### УХВАЛИЛИ:

Затвердити акт результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП та ОНП СВО магістр «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»

Голова Ради  
д.т.н., проф.  
Секретар Ради  
к.т.н., доц.

ПІДПИСАНО Михайло ХМЕЛЬНЮК

ПІДПИСАНО Наталія ЖИХАРЄВА

Додаток 2  
До АКТу перевірки ОК Згідно розпорядження №18/Р1 від 18.07.23

ОНП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»  
Спец 142 Енергетичне машинобудування

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Кількість кредитів ЄКТС	Зміна назви На ОНТУ	Джерела російської літератури	Посилання	Примітка
1	2	3			4	
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>						
1	Ділова та професійна мова	3	+	—	<a href="http://kafedrainyaz.ontu.edu.ua/roboci-programi-osvitnih-komponent/">http://kafedrainyaz.ontu.edu.ua/roboci-programi-osvitnih-komponent/</a>	РП 2022 року
2	Інтелектуальна власність	3	відсутня	?	Не має на сайті сілабуса	В роботі
3	Охорона праці та цивільний захист в галузі	3	+	-	<a href="https://www.lifesafety.onaft.edu.ua/uk/site/courses-and-programs">https://www.lifesafety.onaft.edu.ua/uk/site/courses-and-programs</a>	В роботі сіла бус 2022.23
<b>ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>						
4	Холодильні установки спеціального призначення	5	+	Присутні	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A5%D0%A3%D0%A1%D0%9F%202022.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A5%D0%A3%D0%A1%D0%9F%202022.pdf</a>	В роботі Невірно вказані гаранті ОП та ОНП
5	Енергоменеджмент, діагностика та аудит енергетичних систем	4		-	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/doc">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/doc</a>	В роботі ОК 2023 р

					s_kaf/syllabus_ua/ %D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_- _%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf	
6	Автоматизація холодильних і криогенних установок	3		Відсутні 142	<a href="https://www.aip.ontu.edu.ua/enrolee/syllabuses_programs">https://www.aip.ontu.edu.ua/enrolee/syllabuses_programs</a>	В роботі
7	Моделювання інноваційних технологій енергомашинобудування	5	+	-	chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://kaf.edra-hm.ontu.edu.ua/wadata/public/site/Syllabus%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9%20%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D	Сілабус 2023 року

					0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B4%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%20%D0%9E%D0%9D%D0%9F%2023.pdf	
8	Кріогенні технології виробництва і транспортування зріджених природних газів	5	-	Присутні	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf</a>	В роботі
Вибіркові компоненти						
9	Системи життєзабезпечення з КР	6			<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/Silabus_%D0%A1%D0%96%D0%A2%20%D0%B7%20%D0%9A%D0%A0%20%20_2022.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/Silabus_%D0%A1%D0%96%D0%A2%20%D0%B7%20%D0%9A%D0%A0%20%20_2022.pdf</a>	Сілабус 2022 р
10	Холодильні агенти та холодоносії. Аспекти використання та екологія	6	+	Присутні	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/%D0%A0%D0%9F_%D0%A5%D0%90_%D0%90%D0%92%D0%95.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/%D0%A0%D0%9F_%D0%A5%D0%90_%D0%90%D0%92%D0%95.pdf</a>	В роботі
11	Енергоресурсозбереження при експлуатації холодильних установок з КП	7	+	+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/dat">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/dat</a>	В роботі

					<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0%20%D0%95%D0%A0%D0%97%D0%95%D0%A5%D0%A3.pdf">a/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0%20%D0%95%D0%A0%D0%97%D0%95%D0%A5%D0%A3.pdf</a>	
12	Діагностика і аналіз роботи холодильних установок	4		+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wadata/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%D0%94%D0%90%D0%A0%D0%A5%D0%A3.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wadata/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%D0%94%D0%90%D0%A0%D0%A5%D0%A3.pdf</a>	В роботі
13	Проектування енергоефективних систем кондиціонування повітря	3	Стара форма	+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wadata/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%9F%D0%95%D0%A1%D0%9A%D0%9F_%D0%9F%D1%96%D1%89%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wadata/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%9F%D0%95%D0%A1%D0%9A%D0%9F_%D0%9F%D1%96%D1%89%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf</a>	В роботі
14	Сучасні тепловикористовуючі холодильні машини	5	+	-	<a href="http://cryotech.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/31/2023/05/ST-VHM-RP-22.pdf">http://cryotech.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/31/2023/05/ST-VHM-RP-22.pdf</a>	Сілабус 2022

ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря»  
 Спец 142 Енергетичне машинобудування

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Кількість кредитів ЄКТС	Зміна назви На ОНТУ	Джерала російської літератури	Посилання	Примітка
1	2	3			4	
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>						
1	Ділова та професійна мова	3	+	—	<a href="http://kafedrainyaz.ontu.edu.ua/roboc-hi-programi-osvitnih-komponent/">http://kafedrainyaz.ontu.edu.ua/roboc-hi-programi-osvitnih-komponent/</a>	РП 2022 року
2	Інтелектуальна власність	3	відсутня	?	Не має на сайті сілабуса	В роботі
3	Охорона праці та цивільний захист в галузі	3	+	-	<a href="https://www.lifesafety.onaft.edu.ua/uk/site/courses-and-programs">https://www.lifesafety.onaft.edu.ua/uk/site/courses-and-programs</a>	В роботі сіла бус 2022.23
<b>ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>						
4	Холодильні установки спеціального призначення	5	+	Присутні	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A5%D0%A3%D0%A1%D0%9F%202022.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A0%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%B0_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%20%D0%A5%D0%A3%D0%A1%D0%9F%202022.pdf</a>	В роботі Невірно вказані гаранті ОП та ОНП
5	Енергоменеджмент, діагностика та аудит енергетичних систем	4		-	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B</a>	В роботі ОК 2023 р

					8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%_-%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf	
6	Автоматизація холодильних і криогенних установок	3		Відсутні 142	<a href="https://www.aip.ontu.edu.ua/enrolee/sylabuses_programs">https://www.aip.ontu.edu.ua/enrolee/sylabuses_programs</a>	В роботі
7	Моделювання інноваційних технологій енергомашинобудування	5	+	-	chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://kafedra-hm.ontu.edu.ua/wadata/public/site/Silabus%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D0%B9%20%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B1	Сілабус 2023 року



					<a href="#">%D1%83%D0%B4%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%20%D0%9E%D0%9D%D0%9F%2023.pdf</a>	
8	Кріогенні технології виробництва і транспортування зріджених природних газів	5	-	Присутні	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%95%D0%9C%D0%94%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%20%D0%95%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf</a>	В роботі
6	Проектування енергоефективних систем кондиціювання повітря	3	Стара форма	+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%9F%D0%95%D0%A1%D0%9A%D0%9F_%D0%9F%D1%96%D1%89%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81_%D0%9F%D0%95%D0%A1%D0%9A%D0%9F_%D0%9F%D1%96%D1%89%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0.pdf</a>	В роботі
7	Сучасні тепловикористовуючі холодильні машини	5	+	-	<a href="http://cryotech.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/31/2023/05/ST-">http://cryotech.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/31/2023/05/ST-</a>	Сілабус 2022

					VHM-RP-22.pdf		
Вибіркові компоненти							
9	Системи життєзабезпечення з КР	6				<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/Silabus_%D0%A1%D0%96%D0%A2%20%D0%B7%20%D0%9A%D0%A0%20%20_2022.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/Silabus_%D0%A1%D0%96%D0%A2%20%D0%B7%20%D0%9A%D0%A0%20%20_2022.pdf</a>	Сілабус 2022 р
2	Холодильні агенти та холодоносії. Аспекти використання та екологія	6	+		Присутні	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/%D0%A0%D0%9F_%D0%A5%D0%90_%D0%90%D0%92%D0%95.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/%D0%A0%D0%9F_%D0%A5%D0%90_%D0%90%D0%92%D0%95.pdf</a>	В роботі
3	Енергоресурсозбереження при експлуатації холодильних установок з КП	7	+		+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0%20%D0%95%D0%A0%D0%97%D0%95%D0%A5%D0%A3.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0%20%D0%95%D0%A0%D0%97%D0%95%D0%A5%D0%A3.pdf</a>	В роботі
4	Діагностика і аналіз роботи холодильних установок	4			+	<a href="http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%D0%94%D0%90%D0%A0%D0%A5%D0%A3.pdf">http://kafedra-h-m.ontu.edu.ua/wa-data/public/site/data/kafedra-h-m.ontu.edu.ua/docs_kaf/syllabus_ua/%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D1%83%D1%81%D0%94%D0%90%D0%A0%D0%A5%D0%A3.pdf</a>	В роботі

Голова робочої групи:

Члени робочої групи:

доц..Жихарева Н.В

проф.. Хмельнюк М.Г.

доц..Когут В.О.

директор ФОП Олійник К.В.

## АКТ

Перевірки готовності силябусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки  
для ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142  
«Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр,

№ 1

04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силябусів кафедри холодильних установок і кондиціонування  
повітря на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Ознайомча практика	6	диф. зал.	Яковлева О.Ю. Трандафілов В.В.	60%	
2.	Основи проектування в CAD, CAE, CAM	6	уст. екз.	Трандафілов В.В.	79%	
3.	Вступ до фаху	4,5	диф. зал.	Тришин Ф.А. Яковлева О.Ю.	90%	Читається разом з кафедрою туристичного бізнесу та рекреації
4.	Основи холодильної технології	3	диф. зал.	Томчик О.М.	49%	
5.	Математичне модулювання технологічних процесів енергомашинобудування	3	диф. зал.	Жихарева Н.В.	49%	
6.	Машинобудівна практика	4,5	диф. зал.	Яковлева О.Ю. Трандафілов В.В.	60%	
7.	Теплотехнічні вимірювання та прилади	6	диф. зал.	Когут В.О.	49%	
8.	Теоретичні основи кондиціонування повітря з КР	7	диф. зал.	Жихарева Н.В.	49%	
9.	Технологічна практика	6	диф. зал.	Яковлева О.Ю. Трандафілов В.В.	60%	
10.	Аналіз та проектування	5	п. екз.	Желіба Ю.О.	75%	

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
	енергетичних систем					
11.	Холодильна техніка та технологія з КР	7	п. екз.	Зімін О.В.	69%	
12.	Комерційні системи охолодження	6	диф. зал.	Трандафілов В.В.	75%	
13.	Основи енергозбереження	3	уст. екз.	Желіба Ю.О.	69%	
14.	Монтаж і ремонт холодильних установок	3	диф. зал.	Подмазко О.С.	45%	
15.	Холодильні установки	5	уст. екз.	Подмазко О.С.	49%	
16.	Апарати холодильних установок з КП	6	диф. зал.	Зімін О.В,	69%	
17.	Енергетичний менеджмент та аудит	4	уст. екз.	Яковлева О.Ю.	100%	
18.	Кваліфікаційна робота бакалавра	27	-		-	
19.	Переддипломна практика	6	диф. зал.	Яковлева О.Ю. Трандафілов В.В.	60%	

## АКТ

Перевірки готовності силябусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.

№ 1

04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силябусів кафедри фізико-математичних наук на 2023-2024н.р.  
для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Фізика	6,5	п. екз.	Мураховський В.Г.	69%	
2.	Вища математика	7	п. екз.	Вітюк А.В.	49%	

АКТ

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри української та іноземної філології на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кре- дитів	Конт -роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Українська мова	3	п. екз.	Мураховський В.Г.	69%	
2.	Іноземна мова (другий курс)	3	п. екз.	Попіль О.В.	49%	
3.	Іноземна мова (четвертий курс)	3	диф. зал.	Вереїтіна І.А. Попіль О.В.	49%	

АКТ

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри екоенергетики, термодинаміки та прикладної екології на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кре- дитів	Конт -роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Хімія	3,5	уст. екз.	Кузнецова І.О.	69%	
2.	Екологія	4	диф. Зал.	Якуб Л.Н.	49%	
3.	Електротехніка та електроніка	5,5	диф. зал.	Подмазко О.С.	49%	

АКТ

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри Безпеки життєдіяльності та дизайну на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Інженерна та комп'ютерна графіка	4	диф. зал.	Ломовцев Б.А.	49%	
2.	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3	п. екз	Фесенко О.О.	49%	

АКТ

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри філософії і права на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Історія України та української культури	3	уст. екз..	Ботіка Т.С.	49%	
2.	Філософія	3	уст. екз	Шевченко А.А.	49%	

АКТ

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри кріогенної техніки на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кре- дитів	Конт -роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	5,5	уст. екз..	Брюханова З.А.	49%	
2.	Теоретична механіка	4,5	уст. екз	Яковлев Ю.О.	49%	
3.	Метрологія та стандартизація	3	диф. зал.			
4.	Опір матеріалів	5	п. екз	Яковлев Ю.О.	49%	
5.	Основи конструювання	5	п. екз	Яковлев Ю.О.	49%	
6.	Теоретичні основи холодильної техніки	6	уст. екз.	Соколовська В.В.	49%	
7.	Кріогенна техніка	5	уст. екз.	Кравченко М.Б.	49%	
8.	Холодильні машини	6	п. екз	Морозюк Л.І.	49%	
9.	Вакуумна техніка	3	диф. зал.			

Перевірки готовності силабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності силабусів кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання



№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Інформатика та інформаційні технології	4	уст. екз..	Соколова О.П.	49%	

Перевірки готовності си́лабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.

№ 1

04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПШ «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності си́лабусів кафедри фізичної культури та спорту на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Фізичне виховання	3	диф. зал.	Яготін Р.С.	49%	

Перевірки готовності си́лабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.

№ 1

04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНІЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПШ «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності си́лабусів кафедри екоенергетики, термодинаміки та прикладної екології на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
1.	Технічна термодинаміка	4,5	диф. зал.	Бошков Л.З.	49%	

Перевірки готовності си́лабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності си́лабусів кафедри нафтогазових технологій, інженерії та теплоенергетики на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кре- дитів	Конт -роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
2.	Гідрогазодинаміка	3	диф. зал.	Альтман Е.І.	49%	
3.	Тепломасообмін	7	п. екз	Потапов М.Д.	49%	

Перевірки готовності си́лабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності си́лабусів кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кре- дитів	Конт -роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
4.	Економіка енергетики	3	диф. зал.	Березовська Л.В.	49%	

Перевірки готовності си́лабусів освітніх компонент згідно робочих планів 2023-2024н.р.  
№ 1 04.09.2023

Комісія у складі:

Голови комісії: - д.т.н., проф., Михайло ХМЕЛЬНЮК

Членів комісії:

- к.т.н., доц.кафХУКП, гарант ОПП «Холодильні машини, установки і кондиціонування повітря», спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», ступінь вищої освіти бакалавр, Ольга ЯКОВЛЕВА
- к.т.н., доц.каф ХУКП, Володимир ТРАНДАФІЛОВ

проведено перевірку готовності си́лабусів кафедри автоматизації технологічних процесів і робототехнічних систем на 2023-2024н.р. для денної та заочної форм навчання

№	Найменування освітнього компоненту	Кредитів	Конт-роль	Відповідальний виконавець	Відмітка про виконання Станом на 04.09.2023	Примітки
5.	Автоматизація енергетичних установок	3	диф. зал.	Дубна С.М.	75%	

Критерії аналізу виконання силабусів

% виконання	відповідність
0-29	Силабус в процесі розробки викладачем
30-49	Силабус розроблено та представлено на засіданні кафедри
50-69	Силабус представлено на засіданні Методичної Ради зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», галузі знань 14 «Електрична інженерія»
70-79	Силабус у процесі узгодження вимог до розробки з навчальним відділом НЦООП та гарантом
80-89	Силабус розроблено, представлено на засіданні кафедри і Методичної Ради зі спеціальності та надано до бібліотеки для узгодження відповідності базових інформаційних ресурсів у репозиторії бібліотеки ОНТУ
90-100	Силабус надано до навчального відділу НЦООП, ОНТУ для отримання реєстраційного номеру

Запропоновано повне виконання розробки силабусів строком до 15 листопада 2023

Голова комісії:

д.т.н., проф., голова Методичної Ради зі

спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»

ПІДПИСАНО

Михайло ХМЕЛЬНЮК

Члени комісії:

к.т.н., доц.кафХУКП,

гарант ОПП «Холодильні машини, установки

і кондиціонування повітря», спеціальності

142 «Енергетичне машинобудування»,

ступінь вищої освіти бакалавр,

ПІДПИСАНО

Ольга ЯКОВЛЕВА

к.т.н., доц.каф ХУКП,

ПІДПИСАНО

Володимир ТРАНДАФІЛОВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Методичною радою спеціальності  
142 «Енергетичне машинобудування»  
№02 від 07.09.2023 р.  
Голова Ради спеціальності  
\_\_\_\_\_ Михайло ХМЕЛЬНЮК  
(підпис)  
«    » \_\_\_\_\_ 2023 р.

АКТ

результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП

На виконання рішення Ради спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» №01 від 01.08.2023 р. робоча група у складі:

Симоненко Ю.М. – д.т.н., завідувач кафедри кріогенної техніки;

Морозюк Л.І. – д.т.н., професор кафедри кріогенної техніки;

Грудка Б.Г. – к.т.н., доцент кафедри кріогенної техніки;

Соколовська-Єфименко В.В. – к.т.н., доцент кафедри кріогенної техніки;

Бородінська О.В. – інженер кафедри кріогенної техніки;

Басов А.М. – асистент кафедри кріогенної техніки.

здійснила перевірку наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів згідно додатку 1.

Станом на 01.09.2023р. робочою групою в результаті перевірки встановлено, що всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу відсутні.

Голова робочої групи:

Члени робочої групи:

Юрій СИМОНЕНКО

Лариса МОРОЗЮК

Богдан ГРУДКА

Вікторія СОКОЛОВСЬКА-

ЄФИМЕНКО

Ольга БОРОДІНСЬКА

Анатолій БАСОВ

Додаток 1

До акту результатів перевірки  
навчально-методичного забезпечення ОП «Кріогенні технології виробництва, зрідження і  
транспортування природних газів»

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»  
СВО «Магістр» (денної/заочної форм навчання)

№	Назва навчального плану ОП	Наявність порушень (помилки)
1	Ділова та професійна мова	виправлено
2	Інтелектуальна власність	не виправлено
3	Охорона праці та цивільний захист в галузі	виправлено
4	Холодильні установки спеціального призначення	виправлено
5	Енергетичний менеджмент, діагностика та аудит енергетичних систем	виправлено
6	Автоматизація холодильних і кріогенних установок	не виправлено
7	Технології зрідження природного газу	виправлено
8	Кріогенні технології здобування рідкісних газів	виправлено
9	Низькотемпературні холодильні машини	виправлено
10	Кріогенні технології виробництва і транспортування зріджених природних газів	виправлено
11	Основи конструювання обладнання для зберігання і транспортування зріджених газів	виправлено
12	Газифікаційні установки	виправлено
13	Термодинамічний аналіз дійсних циклів	виправлено
14	Транспортування та Зберігання зріджених природних газів з КП	виправлено
15	Повітророздільні установки для одержання кріогених продуктів	виправлено

Голова робочої групи:  
Члени робочої групи:

Юрій СИМОНЕНКО  
Лариса МОРОЗЮК  
Богдан ГРУДКА  
Вікторія СОКОЛОВСЬКА-  
ЄФИМЕНКО

Ольга БОРОДІНСЬКА  
Анатолій БАСОВ

**ВИТЯГ**  
результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП

На виконання рішення Ради спеціальності зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування»  
галузі знань 14 «Електрична інженерія»  
№01 від 01.08.2023 р. робоча група у складі:

№02 від 07.09.2023 р.

**СЛУХАЛИ:**

Юрія СИМОНЕНКА, голову робочої групи, створеної згідно рішення Ради спеціальності №00 від 00.00.2023 р., який довів до відома членів Ради спеціальності підсумки проведення перевірки наявності та відповідності навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів (навчальних дисциплін) для всіх навчальних планів та відсутності в них порушень (помилки), які були виявлені вибірковою перевіркою комісією Державної служби якості освіти України у період з 19 до 23 червня 2023 року, згідно додатку 1 до акту.

У результаті перевірки станом на 01.09.2023 р. робочою групою встановлено, що всі титульні аркуші після зміни статусу ОНАХТ на ОНТУ оновлені, назви освітніх компонентів мають повний збіг з ОП та навчальними планами, типи освітніх компонентів (обов'язкові/вибіркові) відповідають ОП та навчальним планам, кількість кредитів відповідає навчальному плану, посилання на застарілу літературу, нечинну нормативну базу (в тому числі внутрішню) та російську літературу відсутні.

**УХВАЛИЛИ:**

Затвердити акт результатів перевірки навчально-методичного забезпечення ОП «Кріогенні технології виробництва, зрідження і транспортування природних газів»

Голова Ради спеціальності

М. ХМЕЛЬНЮК

Секретар Ради спеціальності

Н, ЖИХАРЄВА