

ВИТЯГ

з протоколу 2 засідання робочої групи освітньої програми
«Машини та обладнання для технологічних процесів» за спеціальністю 133 «Галузеве
машинобудування» для першого (бакалаврського рівня)
ННІ Механічної інженерії і транспорту НТУ ХПІ
від 16.04.2025р

Присутні:

гарант освітньої програми;

члени робочої групи (3 особи);

Група забезпечення спеціальності:

Роговий А.С. , д.т.н. , проф. зав.каф. гідравлічних машин ім. Г.Ф. Проскури,

Пермяков О.А., д.т.н. , проф. зав.каф. технології машинобудування та металорізальних
верстатів,

Шестопалов О.В., к.т.н., проф., зав.каф. хімічної техніки та промислової екології.

Новожилова Т.Б., доц. каф. хімічної техніки та промислової екології

Запрошені:

Андрієвська В. здобувач вищої освіти:

Калюжний В. випускник освітньої програми:

Представники академічної спільноти:

Воропай О.В. д.т.н., зав.каф. ДМ та ТММ, ХНАДУ

Представники роботодавців (підприємств галузі):

Тімченко Є.І. заступник директора ТОВ «ХЗТФ» МОТОРІМПЕКС

Лебедев А.Ю. керівник відділу гідравліки для металургії та гірничо-шахтного устаткування
ТОВ «ХЗТФ» МОТОРІМПЕКС

Шкоп А.О. к.т.н, НТЦ «Екомаш», директор

СЛУХАЛИ: Про щорічний перегляд освітньо-професійної програми (ОП) «Галузеве
машинобудування» першого (бакалаврського) рівня (спеціальність 133) та результати
акредитації НАЗЯВО.

ВИСТУПИЛИ: Тиньянова І.І. (Гарант ОП) Повідомила про рекомендації НАЗЯВО щодо
вдосконалення програми. Гарант представила «План врахування зауважень та виправлення
недоліків за освітньою програмою» та поінформувала про заходи щодо удосконалення ОП
«Машини та обладнання для технологічних процесів».

Гарант повідомила, що у зв'язку з оновленням переліку галузей знань і спеціальностей та
переходом на нову класифікацію підготовка здобувачів за ОП «Машини та обладнання для
технологічних процесів», яка раніше здійснювалась за спеціальністю 133 «Галузеве
машинобудування», надалі здійснюватиметься за спеціальністю G11 «Машинобудування» зі
спеціалізацією G11.03 – Технологічні машини та обладнання.

Гарант зазначила, що члени робочої групи постійно здійснюють моніторинг, перегляд
змісту ОП і силабусів ОК за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» з урахуванням
рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад, наданих під час попередніх
акредитацій.

Гарант наголосила на необхідності переоформлення силабусів за новою формою, що
передбачає актуалізацію списків літератури та чітку деталізацію розподілу навчальних годин
між видами занять. Також рекомендовано інтегрувати у зміст дисциплін посилення на
профільні онлайн-курси для забезпечення відповідності сучасним освітнім стандартам

Розглянуті результати опитування та громадського обговорення щодо змісту ОП та
якості освітнього процесу.

Тімченко Є.І. (заступник директора ТОВ «ХЗТФ» МОТОРІМПЕКС) запропонував
впровадження ОК «Гідропневмопривод», оскільки ринок праці потребує фахівців, здатних
приймати ефективні рішення щодо вибору обладнання та інтегрувати сучасні гідравлічні й
пневматичні компоненти в автоматизовані виробничі лінії.

Роговий А.С. (зав. каф. «Гідравлічні машини ім. Г.Ф. Проскури) підтримав введення нової ОК «Гідропривод». Нова ОК дозволить посилити компетенції та результати: (ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування. РН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні. РН9. Обирати і застосовувати потрібне обладнання, інструменти та методи. ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.) .

Введення ОК «Гідропривод» забезпечить формування у здобувачів освіти здатності здійснювати складні інженерні розрахунки та використовувати спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для проектування сучасних приводних систем у галузевому машинобудуванні.

Лебедєв А.Ю. (керівник відділу гідравліки для металургії та гірничо-шахтного устаткування ТОВ «ХЗТФ» МОТОРІМПЕКС) виступив з ініціативою про введення ОК, що охоплює мехатроніку та компонетику. Виступаючий наголосив, що ОП має бути орієнтована на застосування сучасних CAD/CAM/CAE систем та інтеграцію інноваційних підходів до проектування технологічного обладнання. Наголосив, що промислові підприємства регіону потребують фахівців, здатних працювати з інтелектуальним обладнанням для обробки матеріалів, харчової промисловості та систем та ін. Нова ОК дозволить випускникам бути більш затребуваними завдяки вмінню модернізувати промислове обладнання та впроваджувати засоби технічного контролю.

Пермяков О.А. (зав.каф. технології машинобудування та металорізальних верстатів) запропонував вести ОК «Мехатроніка та компонетика технологічного обладнання», що охоплює мехатроніку та компонетику. Введення ОК «Мехатроніка та компонетика технологічного обладнання» дозволить посилити компетенції та результати: (ФК7. Здатність приймати ефективні рішення щодо вибору конструкційних матеріалів, обладнання, процесів та поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерного завдання.. РН3. Знати і розуміти системи автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання. РН12. Застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів об'єктів і процесів у галузевому машинобудуванні. РН16. Здатність обирати раціональні підходи і технічні засоби до автоматизації технічних об'єктів та систем, машин та механізмів, створювати конкурентоспроможні технічні об'єкти, застосовувати критерії для оцінки їх функціональної, експлуатаційної, енергетичної та загальної ефективності).

Шкоп А.О. (директор НТЦ «Екомаш») наголосив що роботодавці зацікавлені у підготовці універсальних інженерів, здатних комплексно оцінювати техніко-економічну ефективність та екологічну безпеку обладнання протягом усього його життєвого циклу – від проектування до утилізації.

Шестопалов О.В. (зав. каф. хімічної техніки та промислової екології) запропонував нову ОК «Системи технологій». Введення цієї ОК є відповіддю на зауваження НАЗЯВО щодо необхідності кращого поєднання теорії і практики для розв'язування інженерних завдань. Це дозволить випускникам не просто проектувати механізми, а створювати цілісні, економічно обґрунтовані та екологічно безпечні технологічні системи. Впровадження ОК «Системи технологій» посилить результати навчання (ФК4. Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації. ФК6. Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність типових систем та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів, аналізу аналогів та використання доступних даних.

РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи. РН13. Розуміти структури і служб підприємств галузевого машинобудування.)

Лебедєв А.Ю. (ТОВ «ХЗТФ» МОТОРІМПЕКС) запропонував доповнити ОК «Вступ до спеціальності» та «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» розширеним циклом практичних занять. Це дозволить усунути зауваження експертної групи щодо розриву між теорією та практикою, забезпечуючи підготовку фахівців, готових до розв'язання конкретних інженерних задач галузі.

Андрієвська В. (Здобувач вищої освіти) наголосила, що для підвищення конкурентоспроможності випускників на сучасному ринку праці та виконання вимог цифровізації виробництва, необхідно інтегрувати новітні ІТ-технології у підготовку інженерів-машинобудівників. Вона запропонувала включити до переліку обов'язкових компонентів спеціальної (фахової) підготовки ОК «Основи штучного інтелекту», що дозволить студентам опанувати інструменти інтелектуального аналізу даних та оптимізації технологічних процесів

Воропай О.В. (зав.каф. ДМ та ТММ, ХНАДУ) зазначив, що перелічені дії дають можливість здобувачам освіти опанувати інноваційні методи проектування та автоматизації, що дозволить повністю виконати рекомендації експертних груп і забезпечити високу конкурентоспроможність випускників на ринку праці.

УХВАЛИЛИ:

План врахування зауважень та виправлення недоліків за освітньою програмою.

Забезпечити оновлення силабусів освітніх компонентів відповідно до нової форми та виконати всі рекомендації.

ОК «Вступ до спеціальності» та «Виробництво, експлуатація та підтримка життєвого циклу обладнання» доповнити практичними заняттями.

Ввести нові ОК: «Системи технологій», «Мехатроніка та компнетика технологічного обладнання», «Основи штучного інтелекту», «Гідропневмопривод».

Продовжити роботу з удосконалення структури освітньої програми та змісту освітніх компонентів з урахуванням рекомендацій експертної групи та стейкхолдерів.

Гарант ОП



Ірина ТИНЬЯНОВА