

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №4**

розширеного засідання науково-методичної комісії  
зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»

м. Дніпро

25 травня 2020 р.

У зв'язку з карантинними обмеженнями, введеними Кабінетом Міністрів з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, засідання науково-методичної комісії проведено у дистанційному режимі з використанням програми ZOOM.

**ПРИСУТНІ:** 7 з 8 членів методичної комісії зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (Заболотний К.С. – голова комісії, зав. каф. ІДМ; Запара Є.С. – заст. голови комісії, доц. каф. ІДМ; Москальова Т.В. – секретар комісії, доц. каф. ІДМ; Бондаренко А.О. – проф. каф. ІДМ; Кухар В.Ю. – доцент каф. ІДМ; Полушина – доц. каф. ІДМ; Тарасов В.І. – доцент кафедри ГМ);

**Запрошені:** зовнішні стейкхолдери: директор проектно-конструкторського технологічного інституту АТ «Дніпроважмаш» Ю.О. Драгомирецький; директор Товариства з обмеженою відповідальністю «АНА-ТЕМС» С.М. Базарний; завідувач відділом механіки машин і процесів переробки мінеральної сировини Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України проф. В.П. Надутий, головний конструктор Державного підприємства «Виробниче об'єднання Південний машинобудівний завод імені О.М. Макарова» С.В. Спіркін; викладачі кафедри інжинірингу та дизайну в машинобудуванні: Титов О.О. – доц. каф. ІДМ; Ганкевич В.Ф. – доц. каф. ІДМ; Панченко О.В. – доц. каф. ІДМ; студенти: Голубева П. С. – група 133-19-1; Куц О. В. – група 133-18-1; Боднар Д. О. – група 133-17-1; Скутіна К. Д. – група 133-17-1; аспірантка гр. 133А-19-2 Норенко Д.Д.; випускники кафедри 2019 року, магістри Шкут А.П., Волков В.В.

**СЛУХАЛИ:** інформацію доц. Полушиної М.В. про відгуки та рецензії, що надійшли на проєкт освітньо-професійної програми вищої освіти «Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні» для бакалаврів 2020 року вступу спеціальності 133 Галузеве машинобудування галузі знань 13 Механічна інженерія. (Додаток 1).

Рецензії, відгуки та пропозиції на проєкт ОПП «Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні» надійшли (<https://gmi.nmu.org.ua/ua/stakeholders/Vidguk/index.php>):

від зовнішніх стейкхолдерів:

директора Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України О.Ф.Булата; директора Товариства з обмеженою відповідальністю «АНА-ТЕМС» С.М. Базарного; директора ПКТІ АТ «Дніпроважмаш» Ю.О. Драгомирецького; головного конструктора Державного підприємства «Виробниче об'єднання Південний машинобудівний завод імені О.М. Макарова» С.В. Спіркіна;

від інших роботодавців:

начальника проектного відділу конструкторського бюро космічних апаратів Державного підприємства «Конструкторське бюро Південне» Д.А. Галабурди; першого заступника головного інженера, головного конструктора ПАТ «Дніпропетровський агрегатний завод» В.І. Товкуна; директора НВП ТОВ «Океанмашенерго» М.В. Григораша; директора НВП «Восток Плюс» С.Р. Рахманова;

від академічної спільноти:

зав. каф. комп'ютерних інформаційних технологій Донбаської державної машинобудівної академії, докт. техн. наук, проф. О.Ф.Тарасова і зав. каф. автоматизованих

металургійних машин та обладнання ДДМА докт. техн. наук, доц. Е.П.Грибкова;  
зав. каф. машин і обладнання технологічних процесів Київського національного університету будівництва і архітектури, докт. техн. наук, проф. І.І. Назаренка;  
зав. каф. технології машинобудування Дніпровського державного технічного університету, доктора техн. наук, проф. І.В. Бельмаса;  
проф. кафедри електромеханіки та машинобудування Донецького національного технічного університету, доктора техн. наук, проф. А.К. Семенченка;  
проф. кафедри технології машинобудування Хмельницького національного університету, доктора техн. наук, проф. А.І. Гордєєва;  
доцента Департаменту машинобудування факультету Інженерних технологій Аль-Балька прикладного університету (Йорданія), к.т.н. Дж.С. Хаддада.

**ВИСТУПИЛИ:** В обговоренні інформації прийняли участь всі присутні члени методичної комісії та кафедри ІДМ, Ю.О. Драгомирецький, проф. В.П. Надутий, С.М. Базарний, студенти Д.О Боднар, К.Д Скутіна, випускники кафедри Шкут А.П., Волков В.В. Перелік пропозицій стейкхолдерів до освітньо-професійної програми «Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні» висвітлений в додатку №2 до цього протоколу.

**УХВАЛИЛИ:**

Прийняти зауваження стейкхолдерів до змісту ОПП згідно додатку №2 до цього протоколу та внести зміни в освітньо-професійну програму «Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні» для бакалаврів 2020 року вступу спеціальності 133 Галузеве машинобудування галузі знань 13 Механічна інженерія.

1. Дисципліну «Виробничі машини та комплекси» перевести з блоку «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» до вибіркового дисциплін.

2. Додати в ОПП спеціальний результат навчання: «Аналізувати конструкції і сценарії навантаження технічних об'єктів галузевого машинобудування, працювати з САД-геометрією і готувати геометричні моделі для розрахунків, створювати кінцево-елементні моделі, що мають необхідні механічні характеристики, проводити розрахунки міцності та оптимізаційні розрахунки».

3. Включити в ОПП в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Методи моделювання при проектуванні машин», яка в проєкті знаходиться в вибіркового дисциплінах.

4. Додати в ОПП спеціальний результат навчання: «Розробляти проєкти машин з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання САД/САЕ систем та принципів художнього конструювання».

5. Включити в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Основи комп'ютерного проектування та дизайну машин», яка в проєкті знаходиться в вибіркового дисциплінах.

6. Включити в ОПП в розділ «Фахові освітні компоненти за спеціальністю» дисципліну «Надійність машин і комплексів», яка в проєкті знаходиться в вибіркового дисциплінах.

**Результати голосування:**

– "За" – 7 голосів (Заболотний К.С., Запара Є.С., Бондаренко А.О., Москальова Т.В., Кухар В.Ю., Полушина М.В., Тарасов В.І.);

– "Проти" – немає;

– "Утрималися" – немає.

Голова методичної комісії  
докт. техн. наук, проф.



К.С. Заболотний

Секретар, к.т.н., доц.



Т.В. Москальова

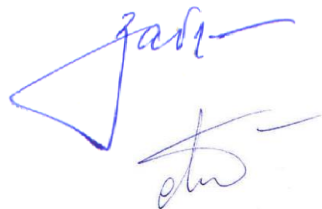
**Додаток №2 до протоколу №4 від 25.05.2020 р.**  
розширеного засідання науково-методичної комісії  
спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»

Зауваження стейкхолдерів до проекту освітньо-професійної програми вищої освіти  
«Комп'ютерний інжиніринг у машинобудуванні» для бакалаврів 2020 року вступу  
спеціальності 133 Галузеве машинобудування галузі знань 13 Механічна інженерія

№ п/п	Стейкхолдер	Пропозиція	Результат обговорення
1.	Директор Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України О.Ф. Булат, завідувач відділом механіки машин і процесів переробки мінеральної сировини ІГТМ В.П. Надутий	З метою формування навичок стосовно методів моделювання комп'ютерного інжинірингу при проектуванні та дослідженні створюваних машин підсилити розділ «Фахові освітні компоненти за спеціальністю» дисципліною «Методи моделювання при проектуванні машин», яка на цей час є у переліку вибіркових дисциплін.	1. Включити в ОПП спеціальний результат навчання: «Аналізувати конструкції і сценарії навантаження технічних об'єктів галузевого машинобудування, працювати з САД-геометрією і готувати геометричні моделі для розрахунків, створювати кінцево-елементні моделі, що мають необхідні механічні характеристики, проводити розрахунки міцності та оптимізаційні розрахунки». 2. Включити в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Методи моделювання при проектуванні машин», яка в проекті знаходиться в вибіркових дисциплінах
2.	Директор проектно-конструкторського технологічного інституту АТ «Дніпроважмаш» Ю.О. Драгомірецький	Поглибити спеціальні освітні компоненти дисциплінами, що стосуються сучасних комп'ютерних прикладних технологій проектування та дизайну машин, методів моделювання та дослідження при проектуванні	1. Включити в ОПП спеціальний результат навчання: «Розробляти проекти машин з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання САД/САЕ систем та принципів художнього конструювання». 2. Включити в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Основи комп'ютерного проектування та дизайну машин», яка в проекті знаходиться в вибіркових дисциплінах. 3. Дисципліну «Виробничі машини та комплекси» перевести з блоку «Спеціальні освітні компоненти за освіт-

			ньою програмою» до вибірко-вих дисциплін.
3.	Директор Товариства з обмеженою відповідальністю «АНА-ТЕМС» С.М.Базарний	Дисципліну «Надійність машин і комплексів» перевести з вибіркової частини до обов'язкової в розділ «Фахові освітні компоненти за спеціальністю». При цьому, дисципліна «Основи проектування машин» не повинна бути суттєво зменшеною.	Дисципліну «Надійність машин і комплексів» перевести з вибіркової частини до обов'язкової в розділ «Фахові освітні компоненти за спеціальністю»
4.	Студенти гр. 133-17-1: Боднар Д.О., Скугіна К.Д.	Вважають за необхідне здобувати за ОПП знання та навички промислового дизайну	1. Додати в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Основи комп'ютерного проектування та дизайну машин». 2. Розширити результат навчання: «...та принципів художнього конструювання»
5.	Випускник спеціальності 133 2019 р.: Шкут А.П., Волков В.В., аспірантка гр. 133А-19-2 Норенко Д.Д.	Доцільно збільшити об'єм дисциплін, що формують навички комп'ютерного проектування машин з використанням технологій віртуальної реальності та промислового дизайну.	Додати в розділ «Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою» дисципліну «Основи комп'ютерного проектування та дизайну машин»

Голова методичної комісії  
докт. техн. наук, проф.



К.С. Заболотний

Секретар, к.т.н., доц.

Т.В. Москальова