

## **ЕКСПЕРТНІ ВИСНОВКИ** **акредитаційної експертизи**

**освітньо-професійної програми «Машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за галуззю знань 13 «Механічна інженерія» у Київському національному університеті технологій та дизайну.**

Відповідно до підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту», пункту 4 «Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» та наказом Міністерства освіти і науки України від 18 червня 2018 р. № 1275-л експертна комісія МОН у складі:

***Голова експертної комісії:***

**Гавва Олександр Миколайович** – завідувач кафедри машин і апаратів харчових та фармацевтичних виробництв Національного університету харчових технологій, доктор технічних наук, професор.

***Член експертної комісії:***

**Поліщук Олег Степанович** – завідувач кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем Хмельницького національного університету, кандидат технічних наук, доцент.

Комісія провела на місці перевірку діяльності Київського національного університету технологій та дизайну (КНУТД) та розглянула подані на акредитацію матеріали щодо підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Комісії були надані такі документи:

1. Статут Київського національного університету технологій та дизайну (нова редакція), погоджений Конференцією трудового колективу КНУТД від 21.09.2016р. (протокол №1) та затвердженого наказом МОН України від 19.01.2017р. №70;

2. Копія Свідоцтва про державну реєстрацію юридичної особи, серія АОО №029017 від 22.08.2001р.;

3. Довідка з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ), серія АА №632866 від 01.06.2012р.;

4. Ліцензію МОН України від 03.02.2017р. щодо здійснення освітньої діяльності закладу освіти у сфері вищої освіти на рівні кваліфікацій-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



них вимог до бакалавра, магістра, 133 «Галузеве машинобудування» з паперовим витягом з Єдиної державної електронної бази з питань освіти від 14.08.2017р.

5. Наказ МОН України від 09.08.2017р. № 1131 «Про закріплення державного майна за Київським національним університетом технологій та дизайну»;

6. Витяги з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності.

7. Накази про створення структурних підрозділів.

8. Документи, що засвідчують право оперативного управління основними засобами та інші.

Всі матеріали, що подані КНУТД для акредитації першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за обсягом та змістом відповідають встановленим вимогам Положення про акредитацію вищих закладів освіти і дають змогу оцінити стан справ у закладі вищої освіти.

## 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА УНІВЕРСИТЕТУ ТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ

*Повна назва вищого закладу освіти:* Київський національний університет технологій та дизайну  
*Юридична адреса КНУТД:* вул.Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01011, Україна.  
 Телефон: (044)256-84-23  
 e-mail: knutd@knutd.edu.ua

*Форма власності:* державна

*Відомча приналежність:* Міністерство освіти і науки

*Рівень акредитації ВЗО в цілому:* IV (четвертий)

Київський національний університет технологій та дизайну є самостійним закладом освіти державної форми власності і здійснює свою діяльність на підставі Статуту.

Засновником університету є Міністерство освіти і науки України.

У Київському національному університету технологій та дизайну рівень надання освітніх послуг при підготовці фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти оцінювався на підставі:

– аналізу матеріалів акредитаційної справи підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»;

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



- ознайомлення з курсовими роботами, лабораторними та практичними роботами, звітами з практик;
- оцінки стану матеріально-технічного забезпечення лабораторій та комп'ютерних класів, навчальних кабінетів;
- перевірки проведеного контрольного зрізу знань за ККР дисциплін з загальної та професійної підготовки;
- співбесід з керівниками, викладачами та студентами, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Машинобудування».
- аналізу методичного забезпечення освітнього процесу, організації навчальної, методичної, виховної та профорієнтаційної роботи;

*Стисла історична довідка.*

Київський національний університет технологій та дизайну (КНУТД) сьогодні є флагманом у сфері підготовки фахівців для галузей легкої та хімічної промисловості, сфери побутового обслуговування, індустрії моди, бізнесу та дизайну. Це один із найстаріших закладів вищої освіти цього профілю, який посідає провідні позиції в наукових дослідженнях з цих проблем, відомий як в Україні, так і далеко за її межами.

Київський національний університет технологій та дизайну засновано 17 квітня 1930 року наказом Вищої Ради народного господарства №1240 як Інститут шкіряної промисловості. З 1944 року ВНЗ називається Київським технологічним інститутом легкої промисловості (КТІЛП). 13 серпня 1993 року Постановою Кабінету Міністрів України №646 на базі інституту створено Державну академію легкої промисловості України (ДАЛПУ), а 30 серпня 1999 року Постановою Кабінету Міністрів України № 1585 – Київський державний університет технологій та дизайну (КДУТД) – вищий навчальний заклад IV рівня акредитації. 7 серпня 2001 року Указом Президента №591/2001 університету надано статус національного.

За ці роки було підготовлено десятки тисяч фахівців для народного господарства України, а також для країн Європи, Азії, Африки, Латинської Америки.

Зі стін Університету вийшло багато видатних особистостей, діячів уряду, державних органів влади різних рівнів, вчених, фахівців різних сфер життєдіяльності, успішних керівників, бізнесменів, відомих дизайнерів.

Згідно з рішенням Державної акредитаційної комісії від 10 червня 2003 року за протоколом №45 (наказ МОН України від 23.06.2003р. №401) університет визнано акредитованим за статусом вищого навчального закладу IV рівня акредитації. У 2013 році КНУТД пройшов чергову акредитацію. За висновком Експертної комісії відповідно до п.15 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів щодо акредитації за певним статусом (рівнем) рішенням Акредитаційної комісії України від 26 квітня 2013 року (протокол №103) Київський національний університет технологій та дизайну визнаний

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



акредитованим за IV рівнем (термін дії сертифіката до 01.07.2023р.).

Юридичною підставою для надання освітніх послуг, пов'язаних зі здобуттям вищої освіти на рівні кваліфікаційних вимог до молодшого спеціаліста, бакалавра, магістра, доктора філософії (у т.ч. для іноземних громадян) КНУТД є ліцензія Міністерства освіти і науки України від 03.02.2017р. (наказ МОНУ від 03.02.17 №21-л «Про переоформлення ліцензій») з додатком у формі відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти та сертифікат про акредитацію серія РД-IV №1124433 від 05 червня 2013 року.

Університет здійснює діяльність відповідно до законодавства України та Статуту університету.

*Керівник закладу вищої освіти*

Грищенко Іван Михайлович – доктор економічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, заслужений працівник освіти України, народний депутат України I скликання (1990-1994), державний службовець I рангу, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки.

*Структурні підрозділи.*

Організацію навчальної, методичної, організаційної, виховної та наукової роботи студентів в Університеті забезпечують:

**3 коледжі:**

- Коледж мистецтв та дизайну КНУТД (м. Київ);
- Львівський коледж індустрії моди;
- Чернігівський промислово-економічний коледж.

**6 факультетів:**

- індустрії моди;
- мехатроніки та комп'ютерних технологій;
- хімічних та біофармацевтичних технологій;
- економіки та бізнесу;
- дизайну;
- підприємництва та права;

**1 інститут:**

- Навчально-науковий інститут сучасних технологій навчання;

**8 центрів і навчальних комплексів:**

- Центр доуніверситетської та індивідуальної освіти;
- Навчально-науковий комплекс військової підготовки;
- Центр міжнародного співробітництва;
- Українсько-Польський навчальний центр;
- Українсько-Азербайджанський культурно-освітній центр;
- Центр праці та кар'єри;
- Центр фізичного виховання та здоров'я;
- Центр культури та мистецтв.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Загальна характеристика КНУТД (станом на 01.10.2017 р.) наведена в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Загальна характеристика Київського національного університету технологій та дизайну**

*(без врахування відокремлених структурних підрозділів)*

№ з/п	Показники діяльності	Кількісні параметри
1.	Ліцензований обсяг закладу вищої освіти, осіб	7284
	у т.ч. за ступенями (освітньо-кваліфікаційними рівнями), осіб:	
	- бакалавр	4125
	- магістр	2995
2.	- доктор філософії	164
	Кількість здобувачів вищої освіти разом, осіб:	7734
	у т.ч. за формами навчання, осіб:	
- денна	4696	
- заочна	3038	
3.	Кількість спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців за Переліком – 2015 (одиниць):	
	- бакалавр	22
	- магістр	19
	- доктор філософії	12
4.	- доктор наук	10
	Кількість кафедр, (одиниць)	32
5.	з них випускових (одиниць):	26
	Кількість факультетів (одиниць)	6
6.	Загальні площі будівель, що використовуються у навчально-виховному процесі (кв. м)	174993,1
	з них:	
	- власні (кв. м)	172993,1
7.	- орендовані (кв. м)	2000
	Навчальні площі, які заклад вищої освіти здає в оренду (кв. м):	-
8.	Кількість наукових спеціальностей (за Переліком 2011), за якими здійснюється підготовка:	
	кандидатів наук	16
	докторів наук	8
	Кількість наукових спеціальностей (за Переліком 2015), за якими здійснюється підготовка:	
	докторів філософії	12
9.	докторів наук	10
	Кількість спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій	6

За освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» підготовка фахівців ведеться на факультеті мехатроніки та комп'ютерних технологій. Сьогодні факультет налічує майже 1500 студентів. До складу мехатроніки та комп'ютерних технологій входять п'ять кафедр, які всі є випусковими. На кафедрах факультету підго-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



товку бакалаврів, магістрів та докторів філософії ведуть 99 висококваліфікованих викладачів, з яких 27 докторів наук і професорів, в тому числі академіки, Заслужені працівники народної освіти, Заслужені діячі науки і техніки, Лауреати державної премії в галузі науки і техніки та 37 кандидатів технічних наук, доцентів. Питома вага викладачів з науковими ступенями і вченими званнями складає 65%. Програма кадрового забезпечення передбачає підготовку докторів і кандидатів наук через докторантуру та аспірантуру у Київському національному університеті технології та дизайну.

**Висновки:** *Надана інформація Київського національного університету технології та дизайну щодо засновницьких документів, загальної характеристики закладу вищої освіти та освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти що акредитується, є достовірною.*

## 2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ

Експертною комісією перевірено порядок формування контингенту здобувачів вищої освіти на освітньо-професійну програму «Машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Прийом студентів на навчання до Київського національного університету технологій та дизайну здійснювався відповідно до розроблених Приймальною комісією КНУТД «Правил прийому на навчання до Київського національного університету технологій та дизайну в 2016 році» відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 15 жовтня 2015 року № 1085 «Про затвердження Умов прийому на навчання до вищих навчальних закладів України в 2016 році», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 04.11.2015 року за № 1351/27796, із змінами, внесеними згідно наказами Міністерства освіти і науки України № 622 від 06.06.2016, № 755 від 02.07.2016, № 1378 від 13.10.2017.

Основними формами профорієнтаційної роботи, що використовуються в КНУТД для формування контингенту студентів є:

- надання інформації про університет, факультет мехатроніки та комп'ютерних технологій, кафедру прикладної механіки та машин, правила прийому та кількість ліцензованих місць на інформаційних щитах, розміщених перед центральним входом до 1-го корпусу університету та на офіційному сайті КНУТД [www.knutd.edu.ua](http://www.knutd.edu.ua).

- проведення днів відкритих дверей університету;
- щорічна участь у виставках «Освіта і кар'єра»;
- відвідування представниками факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій та кафедри прикладної механіки та машин шкіл, ліцеїв, гімназій м. Києва та області;

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



- поширення зовнішньої реклами (буклетів) про університет та спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»;
- участь студентів, що навчаються за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування», у конференціях, конкурсах.

У Київському національному університеті технологій та дизайну в рамках профорієнтаційної роботи та підготовки молоді до вступу до вищого навчального закладу, а також до зовнішнього незалежного оцінювання знань, створений і діє Центр доуніверситетської та індивідуальної освіти (ЦДЮ).

Невід'ємною частиною організації роботи з формування контингенту студентів, якісної підготовки кваліфікованих кадрів, фінансового забезпечення університету, виконання замовлень суб'єктів підприємницької діяльності є робота приймальної комісії.

Робота приймальної комісії щорічно починається з моменту її утворення наказом ректора, як правило, з жовтня місяця. З метою ознайомлення абітурієнтів з правилами прийому до КНУТД, порядком проведення вступних випробувань, матеріально-технічною базою університету проводяться дні відкритих дверей, як правило у березні-травні. Прийом студентів на перший курс усіх форм навчання проводився на основі результатів Зовнішнього незалежного оцінювання.

В 2011 році була запроваджена електронна подача заяв через Єдину електронну базу з питань освіти, що значно зменшило навантаження на приймальну комісію та зробило процес подачі документів більш зручним.

Особи, які здобули освітній ступінь «Бакалавр» продовжують своє навчання в університеті на здобуття освітнього ступеня «Магістр» за спеціальностями, що відповідають вищенаведеним напрямам підготовки.

*Згідно Акту узгодження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за ступенями (освітньо-кваліфікаційними рівнями) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра та ліцензованого обсягу Київського національного університету технологій та дизайну напрям підготовки 6.050503 «Машинобудування» увійшов до спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» ступеня бакалавра.*

Аналізуючи подані документи експертна комісія встановила, що формування контингенту студентів для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» відбувається із числа випускників вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації на конкурсній основі за результатами комплексних фахових вступних випробувань.

**Висновки:** *Експертна комісія вважає, що показники формування контингенту здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на*

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



*освітньо-професійну програму «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія», рівень профорієнтаційної роботи, яку здійснює Київський національний університет технологій та дизайну та випускова кафедра прикладної механіки та машин, відповідають рекомендаціям та вимогам Міністерства освіти і науки України. Формування контингенту студентів не перевищує ліцензійний обсяг.*

### 3. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Комісією встановлено, що в Київському національному університеті технологій та дизайну зміст підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» сформовано на основі діючих законодавчих актів про освіту та Закону України «Про вищу освіту». Крім того, при формуванні змісту підготовки, були враховані нормативи Міністерства освіти і науки України та положення, які затверджені Вченою радою університету, положення законодавчих актів про незалежність України, законодавство про культуру і розвиток молоді.

На підставі освітніх програм підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» випускова кафедра прикладної механіки та машин розробляє навчальні плани та пояснювальні записки до них, які визначають: перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС; послідовність вивчення дисциплін; форми проведення навчальних занять та їх обсяг у годинах; графік навчального процесу; форми поточного й підсумкового контролю.

Для конкретизації планування навчального процесу на кожний навчальний рік складається робочий навчальний план, що затверджується керівником вищого навчального закладу.

Кафедрами розроблені та затверджені в установленому порядку усі навчальні програми згідно навчальних планів. Кожна дисципліна забезпечена навчальними та робочими програмами, підручниками та навчальними посібниками, інструктивно-методичними матеріалами, індивідуальними завданнями для самостійної роботи студентів, контрольними завданнями та контрольними роботами для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу, методичними матеріалами з питань самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових проектів або робіт.

Під час перевірки комісією встановлено: співвідношення часу між циклами підготовки, нормативними дисциплінами і дисциплінами за вибором студента та співвідношення годин з загальної та професійної підготовки студентів відповідають державним вимогам, а зміст підготовки фахівців відповідає потребам ринку праці.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Таблиця 2.1

**Показники формування контингенту студентів  
за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»  
рівень вищої освіти перший (бакалаврський)  
освітня програма «Машинобудування»**

№ п/п	Показник	Роки	
		2016	2017
1	Ліцензований обсяг підготовки (денна форма)	50	50
2	Прийнято на навчання, всього (осіб) на базі повної загальної середньої освіти		
	• денна форма	12	12
	в.т.ч. за держзамовленням	6	10
	• заочна форма	-	-
	в.т.ч. за держзамовленням	-	-
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-
	• зарахованих на пільгових умовах; з якими укладені договори на підготовку	-	-
3	Подано заяв, всього на одне місце за формами навчання		
	• денна	100	74
	• заочна	-	-
4	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення		
	• денна форма	16,67	7,40
	• заочна форма	-	-
5	Кількість випускників ВНЗ I-III рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання		
	• денна форма	23	22
	в.т.ч. за держзамовленням	23	18
	• заочна форма	-	-
	в.т.ч. за держзамовленням	-	-

Таблиця 2.2

**Кількісні показники підготовки фахівців  
за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»  
рівень вищої освіти перший (бакалаврський)  
освітня програма «Машинобудування»**

№ з/п	Показник	Роки
		2018*
1	Підготовлено фахівців за денною формою навчання, осіб	19
2	Підготовлено фахівців за заочною формою навчання, осіб	-
3	Перепідготовлено фахівців, осіб	-

\* - запланований випуск фахівців, дата закінчення навчання 30.06.2018 року.

Кількість дисциплін, їх обсяг і зміст визначають професійну підготовку, що встановлено на підставі вимог, передбачених освітньо-професійною програмою першого (бакалаврського) рівня «Галузеве машинобудування».

Навчальний план складено за типовою формою на основі освітньо-професійної програми, направлений на теоретичне засвоєння матеріалу за

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



допомогою лекційних, практичних, лабораторних занять, та закріплення знань і вмінь професійної діяльності виробничими практиками і затверджені в установленому порядку. Навчальний план відповідає діючим вимогам до структури, переліку дисциплін певних циклів, обсягу навчальних годин.

Експертна комісія підтверджує, що навчальний план підготовки бакалаврів з галузевого машинобудування передбачає поточний та підсумковий контроль засвоєння програм навчальних дисциплін.

Аналіз змісту та структури навчального плану, робочих програм дисциплін дозволяє зробити висновок про відповідність цих документів освітньо-професійній програмі «Машинобудування».

Академічні успіхи студентів визначаються за допомогою системи ЄКТС та за бальною шкалою оцінювання, що використовується в університеті.

У цілому, зміст підготовки відповідає державним вимогам, потребам ринку праці. Дисципліни вивчаються у відповідності до структурно-логічної схеми навчального плану, яка забезпечує безперервність та етапність підготовки здобувачів вищої освіти.

Експертна комісія встановила, що навчальний план підготовки фахівців виконуються в повному обсязі згідно з графіком навчального процесу.

Кваліфікація «Бакалавр з галузевого машинобудування» за освітньо-професійною програмою «Галузеве машинобудування» присвоюється випускникам на підставі виконання ОПП першого (бакалаврського) рівня освітньої програми та комплексного державного екзамену.

**Висновки:** *Експертною комісією встановлено, що освітньо-професійна програма «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» повністю забезпечена документацією, передбаченою стандартами освіти: навчальними та робочими навчальними планами, робочими програмами навчальних дисциплін та «Програмою розвитку та вдосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності у Київському національному університеті технологій та дизайну».*

*Зміст підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» в Київському національному університеті технологій та дизайну відповідає державним вимогам та потребам ринку праці.*

#### **4. ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Експертною перевіркою встановлено, що освітній процес на факультеті мехатроніки та комп'ютерних технологій базується на принципах науково обґрунтованих форм та методів навчання, безперервної освіти, партнерстві

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



викладачів та студентів в освітянському просторі, гуманізмі та демократії, незалежності від впливу політичних партій, громадських та релігійних організацій.

В організації освітнього процесу застосовуються сучасні інформаційні технології, інноваційні засоби навчання та контролю знань, досвід вітчизняної та зарубіжної вищої школи.

Навчально-виховний процес із підготовки здобувачів вищої освіти у Київському національному університеті технологій та дизайну організовано відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів з питань освіти, Статуту Київського національного університету технологій та дизайну та Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті технологій та дизайну, а також за затвердженими: графіком навчального процесу, навчальними планами, робочими навчальними планами, робочими навчальними програмами дисциплін, необхідним методичним забезпеченням і розкладом занять.

Експертною комісією проаналізовано навчальні плани (нормативні та вибіркові дисципліни) на предмет їх відповідності стандартам вищої освіти, розглянуто конспекти лекцій та методичні розробки з підготовки до лабораторних та практичних занять за окремими дисциплінами та зроблено висновок, про те, що вони відповідають встановленим вимогам і нормам МОН України. Розглянуто також комплекси навчально-методичного забезпечення як в паперовому вигляді, так і в модульному середовищі з кожної навчальної дисципліни, зокрема конспекти лекцій та плани практичних занять, методичні розробки з підготовки до практичних робіт, до самостійної роботи, питання задачі, кейси для поточного та підсумкового контролю знань та вмінь студентів, комплексних контрольних робіт за окремими дисциплінами. В Київському національному університеті технологій та дизайну розроблені навчальні та робочі програми з усіх нормативних і вибіркових дисциплін. Робочі навчальні програми з кожної дисципліни містять у собі виклад конкретного змісту дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення. В кожній з робочих програм наведено опис навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, програма та структура навчальної дисципліни, теми семінарських (практичних, лабораторних) занять, завдання до самостійної роботи, індивідуальні завдання, методи контролю, схема нарахувань балів, рекомендована література (основна і допоміжна), інформаційні ресурси в мережі Інтернет. Для виконання самостійної роботи студентами та застосування елементів дистанційного навчання при вивченні дисциплін студентами заочної форми навчання використання 100 % навчально-методичного комплексу дисциплін за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» розміщено в Модульному середовищі освітнього процесу (МСОП) КНУТД мережі

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Інтернет є основою автоматизованої системи управління Київським національним університетом технологій та дизайну.

Навчально-методичне забезпечення лабораторних, практичних та семінарських занять, курсового та дипломного проектування, самостійної роботи студентів розробляється провідними викладачами кафедри, рецензується викладачами кафедри, викладачами інших ВНЗ, затверджується на засіданнях кафедри і методичною радою університету. Інформація про навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін, що викладаються в університеті, збирається методичним відділом, який здійснює контроль за його повнотою і оновленням.

Експертна комісія під час перевірки встановила, що весь період навчання забезпечений навчально-методичними посібниками, розробленими провідними вітчизняними, зарубіжними вченими та викладачами. Основним документом, що визначає організаційні форми та методи навчання, є навчальний план. Усі дисципліни навчального плану в повному обсязі забезпечені навчальними та робочими програмами.

Основними напрямками методичної роботи кафедри є:

- методичне забезпечення освітнього процесу;
- розробка програм навчальної та виробничої практик;
- написання підручників і навчальних посібників;
- розробка методичних матеріалів до практичних і лабораторних занять;
- розробка методичних матеріалів до самостійної роботи студентів ;
- підготовка індивідуальних семестрових завдань для самостійної роботи студентів;
- розробка контрольних завдань для перевірки рівня засвоєння студентами навчального матеріалу;
- забезпечення методичними матеріалами студентів для самостійного опрацювання фахової літератури, написання курсових робіт.

Технологія навчання передбачає обов'язкове відвідування аудиторних занять, складання екзаменів та заліків відповідно до навчального плану. Освітній процес здійснюється в таких формах: навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота в комп'ютерних класах. Практична підготовка студентів забезпечується під час проходження виробничих практик. Поглиблення знань з усіх предметів стимулюється різноманітними формами вхідного, поточного та підсумкового контролю. З метою поточного моніторингу знань студентів викладачами кафедр удосконалюються і використовуються комп'ютерні тестові форми проміжного та підсумкового контролю знань, які дозволяють оперативно та об'єктивно оцінювати ступінь опанування студентами навчального матеріалу.

Практичні та семінарські заняття проводяться відповідно до навчального плану. На них, поряд з традиційними методами навчання, викладачі кафедр, які здійснюють підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



«Машинобудування», використовують сучасні інноваційні форми та методи навчання і діагностики знань, що сприяє активізації навчання і пізнавальної діяльності студентів, вихованню системного мислення, навичок самостійної роботи та прийняття рішень, відтворенню реальних ситуацій, формуванню загальнонаукових та професійних компетентностей. В освітньому процесі функціонує модульна система контролю знань. Контроль знань студентів проводиться на кожному практичному та семінарському заняттях.

До обов'язкових контрольних перевірок відносяться ректорські контрольні роботи. Розроблена система рейтингової оцінки успішності студентів. Основними завданнями системи контролю якості підготовки студентів є:

- оцінка якості засвоєння навчальної інформації;
- оцінка якості практичної підготовки;
- оцінка ефективності самостійної навчальної роботи;
- розробка пропозицій щодо подальшого покращання якості підготовки кадрів.

Використання різних форм та методів дозволяє контролювати повноту виконання навчальних планів, при необхідності їх коригувати, стимулювати навчальну роботу студентів та викладачів, своєчасно усувати виявлені недоліки.

Вищезазначені матеріали оформлені у вигляді навчально-методичного комплексу з кожної дисципліни, який складається з робочої програми, курсу лекцій, методичних рекомендацій до семінарських та практичних занять, методичних рекомендацій до виконання курсових робіт, тестів, кейсів, ситуаційних завдань, матеріалів підсумкового контролю, забезпеченістю літературою в університетській науковій бібліотеці, тощо. До кожного комплексу додається його електронний варіант, що надається у доступі в модульному середовищі освітнього процесу КНУТД. Крім цього, вказані комплекси розміщуються на навчально-інформаційному порталі університету, що надає додаткові зручності для студентів і викладачів щодо виконання самостійної роботи та підготовки до практичних робіт дистанційно, в тому числі при проведенні поточного тестового контролю знань студентів та контролю їх залишкових знань.

Комісією перевірено виконання навчальних планів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», наявність графіків освітнього процесу, наявність та якість складання семестрової та поточної навчальної документації, розклади занять, екзаменаційні та залікові відомості, відомості захисту курсових проєктів (робіт), чим встановлено повноту виконання навчальних планів.

Інформаційне забезпечення освітнього процесу за дисциплінами робочого навчального плану підготовки фахівців з галузевого машинобудування відповідає акредитаційним вимогам провадження освітньої діяльності.

Створюються системи проблемних задач різного типу з усіх розділів курсів і для різних видів позааудиторної роботи, стимулюється діяльність



викладачів щодо поліпшення якості створюваних ними навчальних посібників, підвищення їх кваліфікації. Рівень викладання професійних навчальних дисциплін постійно підвищується за рахунок практичного та світового досвіду.

Рівень викладання та усієї методичної роботи систематично розвивається і контролюється через узагальнення і розповсюдження передового досвіду, пошук резервів поліпшення навчально-виховного процесу. З цією метою проводяться взаємні відвідування занять, відкриті лекції, науково-методичні конференції та семінари.

Науково-технічна бібліотека КНУТД сприяє навчальній, науковій та виховній роботі університету згідно з завданнями вищої школи. Фонд бібліотеки КНУТД – це універсальне зібрання наукової, навчальної, довідкової літератури та періодичних видань з галузей легкої промисловості, економіки та ринкових відносин, техніки, природничих наук, історії та культури України, налічує понад 1 млн. примірників, з них – понад 600 тис. примірників навчальної літератури. За змістом своїх фондів бібліотека університету є унікальною в Україні. Галузева періодика (журнали з легкої промисловості) зберігається з 30-40 років минулого століття.

Навчально-методичний комплекс дисциплін відповідає акредитаційним вимогам.

Експертна комісія перевірила наявність програми практичної підготовки та розглянула методичні вказівки щодо проходження практики. Існують розроблені відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті технологій та дизайну» критерії оцінювання знань і вмінь студентів, схвалені рішенням вченої ради Київського національного університету технологій та дизайну та затверджені ректором та «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в Київському національному університеті технологій та дизайну» (затверджено Вченою радою КНУТД від 22.03.2017 р., протокол № 8), уведено в дію наказом КНУТД від 05.05.2017 № 105, «Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в Київському національному університеті технологій та дизайну (затверджено Вченою радою КНУТД від 22.03.2017 р., протокол № 8) введено в дію наказом КНУТД від 05.05.2017 № 105.

Основними документами, що регламентують навчальний процес, є розклади занять та екзаменаційно-залікових сесій, що розробляються на основі робочих навчальних планів. Навчальний процес проходить по розробленому розкладу на семестр, який розміщують у доступних місцях як для студентів, так і для викладачів, та в модульному середовищі освітнього процесу КНУТД, до якого мають доступ 100% студентів денної та заочно-дистаційної форми навчання та викладачів.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



На виконання вимог Закону України «Про вищу освіту», відповідно до стандарту 180 9001:2015 та рішення ректорату від 03.11.2014 р. Щодо створення системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності КНУТД наказом № 180 від 04.10.2016 р. створено Центр менеджменту якості освітньої діяльності та затверджено склад робочої групи з розроблення відповідної документації щодо забезпечення якості освітньої діяльності. Результатом їх роботи є розробка і впровадження внутрішніх нормативних документів із забезпечення якості освітньої діяльності в КНУТД та планові та непланові перевірки. Контроль за виконанням та якістю проведення навчального процесу також забезпечується за рахунок взаємного відвідування занять викладачами кафедри економічної кібернетики та маркетингу. Штатні викладачі кафедри протягом семестру проводять взаємні відвідування занять, які фіксуються у відповідному журналі взаємовідвідувань. Щотижня контроль за проведенням занять та порядком взаємовідвідувань викладачами здійснює завідувач кафедри.

Важливу частину фонду становлять підручники та посібники, написані професорсько-викладацьким складом університету; дисертації, захищені науковцями університету; автореферати дисертацій та Колекційний фонд видань з легкої промисловості та суміжних галузей (XVIII-XX ст.), який налічує понад 4 тисячі примірників. Фонд бібліотеки поповнюється електронними версіями видань університету, створені повнотекстові бази даних навчальних видань та вторинної інформації – продукту наукової діяльності бібліотеки, які розкривають фонди та висвітлюють різноманітну тематику відповідно до потреб користувачів. Для організації фондів НТБ використовує міжнародну Універсальну десяткову класифікацію (УДК). Серед користувачів бібліотеки – студенти денної, заочної і дистанційної форми навчання, викладачі і співробітники університету, аспіранти, здобувачі, слухачі Університету післядипломної освіти, абітурієнти, сторонні читачі. Відповідно до вимог сучасності діяльність бібліотеки об'єднує традиційні та новітні інформаційні технології. В бібліотеці запроваджена система «ІРБІС-64» - ліцензійне програмне забезпечення, яке підтримує традиційні бібліотечні технології і орієнтоване на подальший розвиток інформаційних технологій.

У 2017 році Київський національний університет технологій та дизайну отримав доступ до міжнародних наукових баз SCOPUS TA WEB OF SCIENCE ЗА КОШТИ ДЕРЖБЮДЖЕТУ (НАКАЗ МОН ВІД 19.09.2017Р. №1286).

У відповідності до університетської програми «Підручник» викладачі кафедри ПММ працюють над написанням підручників та навчальних посібників з циклу профільюючих дисциплін. Найбільш вагомими здобутками на кафедрі за звітний період є:

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



1. Хомяк О.М., Піпа Б.Ф., Козіяничук В.І. Розрахунок і конструювання валів та підшипникових вузлів редукторів: навчальний посібник. - К.: КНУТД, 2010. -180 с.
2. Чабан В.В. Наукові основи проектування пристроїв натягу ниток основи машин легкої та текстильної промисловості: монографія. - К.: КНУТД, 2010. – 180 с.
3. Піпа Б.Ф., Хомяк О.М., Марченко А.І. Деталі машин (гриф Міністерства освіти і науки України): підручник. - К.: КНУТД, 2010. - 358 с.
4. Піпа Б.Ф., Хомяк О.М., Марченко А.І. Муфти. З'єднання деталей з валами (нові розробки та елементи розрахунків): монографія. - К.: КНУТД, 2011. - 166 с.
5. Піпа Б.Ф., Плешко С.А. Удосконалення робочих органів механізмів в'язання круглов'язальних машин: монографія. - К.: КНУТД, 2012. - 470 с.
6. Чабан В.В., Бакан Л.А., Піпа Б.Ф. Динаміка основов'язальних машин: монографія. - К.: КНУТД, 2012. - 287 с.
7. Березін Л.М., Кошель С.О., Кошель Г.В. Теоретична механіка. Збірник контрольних завдань: навчальний посібник (гриф Міністерства освіти і науки України). – К.: КНУТД, 2012. – 379 с.
8. Місяць В.П., Бурмістенков О.П., Панасюк І.В., Злотенко Б.М. Переробка відходів гуми та термопластичних матеріалів: монографія. - К.: КНУТД, 2012 - 240 с.
9. Місяць В.П., Кузяєв І.М., Півень О.Н. Основи математичного моделювання процесів по переробці полімерних матеріалів: навчальний посібник (гриф Міністерства освіти і науки України). - Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2012. -283 с.
10. Орловський Б. В., Дворжак В. М. Плосков'язальні машини (ручні, напівавтоматизовані, комп'ютерні). Конструкція та сервісне обслуговування: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів за спеціальністю «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» (галузь знань 0505 «Машинобудування та матеріалобробка», напрям підготовки 6.0505.02 «Інженерна механіка»). – К.: КНУТД, 2012.– 247 с.: – Бібліогр.: 245 с.: – бібліогр. назв 11.: – іл. 122. Укр. мовою.
11. Луканіна Т.Г., Коробченко Є. О. Теоретична механіка. Кінематика: навчальний посібник (гриф Міністерства освіти і науки України). - К.: КНУТД, 2013. – 228 с.
12. Марченко А.І., Хомяк О.М., Піпа Б.Ф. Прикладна механіка: навчальний посібник. - К.: КНУТД, 2013. - 166 с.
13. Березін Л.М. Оцінка довговічності та надійності в'язальних механізмів панчішно-шкарпеткових автоматів: монографія (гриф Вченої ради КНУТД). – КНУТД, 2013. -191 с.





14. Чабан В.В., Іваненко Т.В., Піпа Б.Ф. Наукові основи проектування механізмів нормалізації процесу відтяжки полотна на основов'язальних машинах: монографія. - К.: КНУТД, 2012. - 158 с.

15. Чабан В.В., Піпа Б.Ф., Прокопенко А.К. Влияние смазки и металлоплакирующих нанотехнологий на повышение эффективности работы механизмов вязания вязальных машин: монографія. - К.: КНУТД, 2014 - 176 с.

16. Ковальов Ю. А., Князев В.І., Макатьора Д. А. Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка: навчальний посібник (гриф Вченої ради КНУТД). - К.: КНУТД, 2013. - 168 с.

17. Березін Л.М., Кошель С.О., Кошель Г.В. Теоретична механіка. Кінематика: навчальний посібник. -К.: Вид-тво «Центр учбової літератури», 2014. - с.93.

18. Хомяк О.М., Піпа Б.Ф., Марченко А.І. Підйомно-транспортні пристрої: навчальний посібник. - К.: КНУТД, 2014. -165 с.

19. Березін Л.М., Кошель С.О. Теоретична механіка: навчальний посібник (гриф Вченої ради КНУТД). - К.: КНУТД, 2015 - 231 с.

20. Ковальов Ю. А., Плешко С. А. Нарисна геометрія. - К.: КНУТД, 2015. - 192 с.

21. Піпа Б.Ф., Чабан О.В., Музичишин С.В. Приводи в'язальних машин і автоматів з пристроями зниження динамічних навантажень (наукові основи та інженерні методи проектування). - К.: КНУТД, 2015. - 280 с.

22. Щербань В.Ю., Параска Г.Б., Орловський Б.В. Ресурсоощадні технологія та обладнання швейної та текстильної промисловості: монографія: в 2 ч. Ч.1 / Наукові основи та інженерні методи проектування ресурсоощадних технологій і обладнання швейної та текстильної промисловості. - К.: КНУТД, 2015. - 334 с.

23. Щербань В.Ю., Параска Г.Б., Орловський Б.В. Ресурсоощадні технологія та обладнання швейної та текстильної промисловості: монографія: в 2 ч. Ч.2 / Наукові основи та інженерні методи проектування ресурсоощадних технологій і обладнання швейної та текстильної промисловості. - К.: КНУТД, 2015. - 260 с.

24. Власюк Т. М., Макатьора Д. А. Рейтингова оцінка іміджевої привабливості вищих навчальних закладів, що готують фахівців в галузі легкої промисловості Освіта: соціальні проблеми в контексті економічного розвитку України: монографія / С. М. Лаптев, В. С. Сідак, М. П. Денисенко / за ред. проф. С. М. Лаптева, В. С. Сідака, М. П. Денисенка. - Київ: Університет економіки та права «Крок», 2014. - С. 9-19.

25. Березін Л.М., Кошель С.О. Теоретична механіка. Збірник контрольних завдань: В 3-х т. Т.3. Динаміка: навчальний посібник. - К: Видавнича книго-торгівельна компанія «Центр навчальної літератури», 2016. - 182с.





26. Ковальов Ю.А., Макатьора Д.А. Інженерна та комп'ютерна графіка: навчальний посібник ( гриф Вченої ради КНУТД). – Л.: КНУТД, 2016. - 284 с.

27. Чабан В.В., Піпа Б.Ф., Чабан О.В. Приводи в'язальних машин (нові розробки та елементи розрахунків): монографія. - К.: КНУТД, 2016. – 452 с.

28. Щербань В.Ю., Піпа Б.Ф., Чабан В.В. та ін. Ресурсоощадні технології виробництва текстилю, одягу та взуття: монографія: в 2 т. Т.1 /Теоретичні основи та методи розроблення ресурсоощадних технологій та обладнання для виробництва текстилю, одягу та взуття: монографія. - К., КНУТД, 2016. - 372 с.

29. Щербань В.Ю., Піпа Б.Ф., Чабан В.В. та ін. Ресурсоощадні технології виробництва текстилю, одягу та взуття: монографія: в 2 т. Т.2 /Підвищення надійності ресурсоощадних виробництв текстилю, одягу і взуття на основі новітніх технологій та системного управління: монографія. - К.: КНУТД, 2016. -224 с.

30. Орловський Б.В. Мехатроніка в галузевому машинобудуванні: навчальний посібник / Б.В. Орловський. – К.: КНУТ, 2018. – 416 с.

Значну увагу викладачі приділяють розробці методичного матеріалу для організації самостійної роботи студентів. Це і тексти лекцій, опорні конспекти, методичні розробки на електронних носіях.

Комісія перевірила фактичну наявність та повноту навчальних робочих програм. Усі дисципліни, передбачені навчальними планами, забезпечені робочими програмами, що розроблені викладачами КНУТД, розглянуті та затверджені у встановленому порядку.

Експертна комісія перевірила наявність навчально-методичних комплексів дисциплін, які викладаються для студентів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» відповідно до навчальних планів підготовки «бакалавра з галузевого машинобудування». Навчально-методичні розробки кафедр містять новітні форми та методи навчання і діагностики знань, які сприяють активізації пізнавальної діяльності студентів, відтворенню реальних професійних ситуацій, відпрацювання навичок творчого аналізу фактичного матеріалу, вихованню системного мислення, навичок самостійної роботи та прийняття рішень. Аналіз змістовного наповнення навчально-методичних комплексів дисциплін дозволяє стверджувати, що за структурою і змістом вони відповідають встановленим вимогам.

Під час перевірки було підтверджено наявність в університеті розроблених професорсько-викладацьким складом кафедр, що займаються підготовкою фахівців з галузевого машинобудування, методичних рекомендацій для написання курсових проектів, робіт, що відповідають вимогам сьогодення щодо їх структури та змісту.

Тематика курсових проектів відповідає завданням навчальних дисцип-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



лін і пов'язана з вирішенням конкретних фахових завдань.

Експертна комісія встановила, що практика студентів проводиться на підприємствах різних форм власності (приватних, державних, спільних та ін.) і різних організаційно-правових форм господарювання.

Керівництво практиками здійснюють найбільш досвідчені викладачі, які забезпечують проведення всіх організаційних заходів та у складі комісії приймають звіти та залік з практики. Розподіл студентів за об'єктами виробничої практики і призначення керівників затверджується наказом ректора університету. З керівниками підприємств – баз практик укладено угоди, що передбачають організацію, керівництво проходженням практики з їхньої сторони, та надання необхідної документації. Відгуки з баз практики та звіти студентів свідчать про якісний рівень загальної та професійної підготовки.

Комісія перевірила і підтверджує наявність розроблених викладачами кафедри програм практичної підготовки бакалавра з галузевого машинобудування, програми містять необхідні методичні рекомендації щодо мети, задач, календарного плану проходження практики, змісту, засобів контролю та вимог до оформлення звіту про практику.

**Висновки:** *Вивчивши наявну документацію з освітнього процесу, експертна комісія відмічає, що організаційне та навчально-методичне забезпечення підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» відповідає нормативним вимогам.*

*Разом з тим, комісія звертає увагу на те, що необхідно активізувати роботу професорсько-викладацького складу з підготовки електронних навчальних посібників для самостійного та індивідуального вивчення дисциплін, а також активніше впроваджувати дистанційну форму навчання.*

## 5. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Використовуючи первинні документи відділу кадрів університету експертна комісія перевірила достовірність інформації, наведеної в матеріалах самоаналізу про якісний склад науково-педагогічного персоналу випускової кафедри та інших кафедр університету, який забезпечує освітній процес за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

Під час перевірки безпосередньо у навчальному закладі експертна комісія ознайомила із книгою наказів кадрових питань (особового складу) та освітньої діяльності, оригінали трудових книжок, дипломами про вищу освіту, атестатами доцентів, професорів, дипломами кандидатів та докторів наук,

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



індивідуальними планами роботи викладачів, документами, що засвідчують підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу, який забезпечує навчальний процес.

На підставі проведеної перевірки комісія зробила висновок про достовірність наведених даних у звіті самоаналізу.

Підготовка здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» здійснюється на факультеті мехатроніки та комп'ютерних технологій Київського національного університету технологій та дизайну. Випусковою кафедрою, яка забезпечує навчальний процес за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» галузі знань 13 «Механічна інженерія» є кафедра прикладної механіки та машин. На кафедрі прикладної механіки та машин готують спеціалістів з галузі знань 13 «Механічна інженерія»:

1-го освітнього ступеня бакалавр за спеціальностями:

- 131 «Прикладна механіка» (напрямок 6.050501 «Прикладна механіка», 6.050502 «Інженерна механіка»);
- 133 «Галузеве машинобудування» (напрямок 6.050503 «Машинобудування»);

2-го освітнього ступеня магістр спеціальність:

- 133 «Галузеве машинобудування» за освітньою програмою «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування».
- 131 «Прикладна механіка» за освітньою програмою «Мехатроніка та робототехніка» починаючи зі вступу 2018 року.

Експертна комісія констатує, що якісний склад педагогічних працівників, співвідношення докторів наук, професорів, кандидатів наук і доцентів, які забезпечують освітній процес за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідає ліцензійним умовам.

Загальна характеристика науково-педагогічного персоналу, що забезпечує навчальний процес здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за освітньою програмою «Машинобудування» наведена у таблиці 5.1.

Перепідготовка та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників здійснюється шляхом проходження курсів підвищення кваліфікації в інших закладах освіти, стажування в процесі практичної роботи, участі у міжнародних симпозіумах, наукових конференціях, виданнях наукових і методичних праць тощо, сприяє оволодінню новітніми освітніми програмами та інформаційними технологіями, обміну досвідом та ідеями, а також шляхом здобуття наукових ступенів та вчених звань. Всі викладачі кафедри протягом

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



п'яти років пройшли підвищення кваліфікації. Отже, якісна характеристика персонального складу науково-педагогічного персоналу кафедр, які забезпечують викладання дисциплін циклів підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» відповідає вимогам щодо кадрового забезпечення.

Таблиця 5.1

**Загальна характеристика науково-педагогічного персоналу, що забезпечує навчальний процес здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за освітньою програмою «Машинобудування»**

№ п/п	Показник	2017/2018
1.	Загальна чисельність науково-педагогічних працівників, що працює на спеціальності, (осіб) з них: докторів наук, проф.	28 (9 доктори наук)
	кандидатів наук, доцентів.	19
2.	Штатна укомплектованість (всього, %);	100
	з них: докторів наук, професорів (%);	32,1
	кандидатів наук, доцентів (%).	67,9
3.	Кількість сумісників (всього, %);	3,6
	в т.ч. докторів наук, професорів (%);	-
	кандидатів наук, доцентів(%).	3,6
4.	Середній вік штатних НПП з науковими ступенями і вченими званнями:	
	в т.ч. докторів наук, професорів	62
	кандидатів наук, доцентів.	48
5.	Кількість НПП пенсійного віку:	
	в т.ч. . докторів наук, професорів	3
	кандидатів наук, доцентів.	4
6.	Частка НПП, базова освіта яких не відповідає дисципліні, що викладається (%).	0
7.	Середньорічне педагогічне навантаження НПП (год.).	563,62
8.	Випускову кафедру очолює фахівець відповідної спеціальності:	
	доктор наук, професор,	-
	кандидат наук, доцент.	+
9.	Загальна кількість докторантів за спеціальністю	-
10.	Загальна кількість аспірантів за спеціальністю	2
11.	Загальна частка НПП, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років (%).	100

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Кафедру «Прикладної механіки та машин» очолює кандидат технічних наук, доцент Манойленко Олександр Петрович.

У 1999 р. закінчив Чернігівський державний механіко-технологічний технікум за спеціальністю «Обслуговування та ремонт обладнання підприємств текстильної та легкої промисловості та отримав кваліфікацію технік механік. У 2004 р. закінчив Київський національний університет технологій та дизайну за спеціальністю «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» та отримав кваліфікацію магістр-механік. У 2008 р. захистив кандидатську дисертацію на тему: «Розробка механізмів подачі голкової нитки сточувальних машин ланцюгового стібка» за спеціальністю 05.05.10 – «Машини легкої промисловості».

Загальний стаж наукової та педагогічної діяльності Манойленка О.П. складає – 11 років, упродовж яких написано та видано більше 150 наукових робіт. Працює над докторською дисертацією по спеціальності 05.05.10 «Машини легкої промисловості» за темою «Наукові основи розробки механізмів подачі ниток швейних машин» (консультант д.т.н., професор Щербань В.Ю.)

Гарант освітньо-професійної програми «Машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за галуззю знань 13 «Механічна інженерія» кандидат технічних наук, доцент Дворжак Володимир Миколайович.

У 1999 р. закінчив Державну академію легкої промисловості України за спеціальністю «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування», та отримав кваліфікацію інженер-механік. У 2008 р. захистив кандидатську дисертацію на тему: «Удосконалення та синтез механізму прокачки вушкових голок основов'язальних машин» за спеціальністю 05.05.10 – Машини легкої промисловості.

Загальний стаж наукової та педагогічної діяльності Дворжака В.М. складає – 18 років, упродовж яких написано та видано більше 80 наукових робіт.

Кафедра приймає активну участь у проведенні I та II туру Всеукраїнських олімпіад за фаховим спрямуванням.

Фахова освіта професорсько-викладацького складу, який забезпечує підготовку студентів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» відповідає навчальним дисциплінам, що ними викладаються.

До складу кафедри входять 15 кваліфікованих викладачів: 3 доктори технічних наук, професори, 1 кандидат технічних наук, професор, 7 кандидатів технічних наук, доцентів, 2 кандидата технічних наук, 1 старший викладач, 1 асистент. Середній вік викладачів кафедри – 52 рік. Загальний відсоток викладачів зі вченими ступенями складає 92,8 %.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



**Висновки:** *Експертами перевірено дані щодо базової освіти, наукової спеціалізації, підвищення кваліфікації науково-педагогічного складу, які забезпечують освітній процес за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».*

*За результатами перевірки відзначено, що показники кадрового забезпечення підготовки фахівців з галузевого машинобудування вимогам щодо акредитації. Підбір та використання науково-педагогічних кадрів Київського національного університету технологій та дизайну сприяє реалізації потенційних можливостей педагогічного колективу, підвищенню ефективності навчально-виховної роботи, здійсненню освітньої діяльності та забезпечує якісну підготовку фахівців з галузевого машинобудування.*

## 6. НАУКОВО-ДОСЛІДНА ДІЯЛЬНІСТЬ І МІЖНАРОДНІ ЗВ'ЯЗКИ

На основі наданої інформації з науково-дослідної діяльності, якою займаються науково-педагогічні працівники кафедри прикладної механіки та машин, експертна комісія дійшла висновку, що НДР дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу, удосконалити зміст навчання з урахуванням сучасного стану розвитку теорії та практики, впровадженню сучасного навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з галузевого машинобудування.

Науково-дослідна робота викладачів та аспірантів кафедри прикладної механіки та машин проводиться в контексті основного напрямку наукової діяльності, яка затверджена в університеті – «10/1-17-20 - Розвиток методів проектування і вдосконалення технологічного обладнання та прикладних механіко-технологічних систем легкої та текстильної промисловості». Науковий керівник: д.т.н., професор Чабан В.В.

За цим напрямом виконуються такі основні розділи наукової діяльності:

- Розробка та удосконалення механізмів машин швейного, взуттєвого та текстильного виробництв (д.т.н., професор Орловський Б.В.);
- Розробка та удосконалення механізмів в'язальних (трикотажних) машин (д.т.н., професор Чабан В.В.);
- Розробка та удосконалення механізмів машин для переробки відходів легкої та текстильної промисловості (д.т.н., професор Місяць В.П.).

Науково-дослідна робота кафедри ПММ проводиться в межах наукових напрямів університету та має такі наукові школи:

1. На базі наукової школи «Динаміка і надійність трикотажних машин» (засновник, організатор та керівник – к.т.н., професор Сердюк В. П.) започатковано наступні школи з цього напрямку:

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



- «Динаміка, надійність та довговічність круглов'язальних машин» (керівник – д.т.н., професор Піпа Б. Ф.);

- «Динаміка, надійність та довговічність плоских в'язальних машин» (керівник – д.т.н., професор Хомяк О. М.).

2. «Вдосконалення методів проектування машин легкої промисловості» керівник – д.т.н., професор Орловський Б.В.

Основні наукові напрями, за якими працюють науково-педагогічні працівники кафедри у рамках другої половини робочого дня викладача:

- дослідження особливостей динаміки механізмів в'язання в'язальних машин;

- розробка теорії проектування принципово нових конструкцій робочих органів механізмів в'язання;

- дослідження динаміки приводів круглов'язальних машин;

- створення принципово нових конструкцій приводів та наукові основи їх проектування;

- дослідження механізмів відтяжки та накатування круглого трикотажного полотна;

- машини легкої промисловості;

- динаміка машин та механізмів;

- розвиток теорії проектування і вдосконалення механізмів плосков'язальних машин;

- об'єктно-орієнтоване проектування складних механіко-технологічних систем легкої промисловості;

- механотроніка в галузевому машинобудуванні;

- реінженіринг;

- тифлотехніка легкої промисловості трудової реабілітації незрячих;

- розробка досконалих методів проектування (аналізу і синтезу) сучасних технологічних машин галузей легкої промисловості (швейної, взуттєвої, трикотажної) для вдосконалення швейних, взуттєвих і трикотажних машин;

- наукові основи міцності полімерних і композиційних матеріалів легкої промисловості;

- вдосконалення методів проектування машин взуттєвого виробництва;

- розвиток теорії проектування і вдосконалення пристроїв та механізмів роботи технічних систем транспортно-логістичних систем.

Колектив кафедри прикладної механіки та машин характеризується високим науковим потенціалом.

Викладачі кафедри разом з аспірантами, здобувачами кафедри та студентами постійно приймають участь у міжнародних науково-практичних конференціях.

У 2013 викладачі кафедри ПММ прийняли участь у міжнародних науково-практичних конференціях: «Удосконалення обладнання легкої промис-



ловості та складної побутової техніки» (м. Хмельницький, ХНУ) та другій конференції «Енергоефективний університет» (м. Київ, КНУТД), а також у міжнародних науково-технічних конференціях «Автоматизація, мехатроніка інноваційні технології в машинобудуванні» (м. Київ, КНУТД) та IX mezinárodní vědecko – praktická konference «Aktuální vymoženosti vědy – 2013» (м. Прага, Чехія).

У 2014 році викладачі кафедри ПММ прийняли участь у III міжнародній науково-технічній конференції «Науково-прикладні аспекти автомобільної і транспортно-дорожньої галузей» (м. Луцьк); міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми інженерної механіки» (м. Одеса, Одеський національний політехнічний університет), міжнародній інтернет-конференції «Сучасні тенденції розвитку промисловості» (м. Хмельницький, ХНУ).

У 2015 році викладачі кафедри ПММ прийняли участь у II міжнародній науково-практичній конференції «Актуальные проблемы инженерной механики» (м. Київ, КНУТД – м. Одеса, ОНПУ); V міжнародній науково-практичній конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» (м. Чернігів, Чернігівський національний технічний університет); міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми наукового і освітнього простору в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів» (м. Мукачеве, Мукачівський державний університет), міжнародній науково-практичній конференції (Institution scientific practical conference) «Education and science in the 21 st century» (м. Вітебськ, Республіка Білорусь, Вітебський державний технологічний університет), IV міжнародній науково-практичній конференції «Енергоефективний університет» (м. Київ, КНУТД).

У 2016 році викладачі кафедри ПММ прийняли участь у VI міжнародній науково-практичній конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» (м. Чернігів, Чернігівський національний технічний університет); 3 міжнародній науково-практичній конференції „Актуальні проблеми інженерної механіки” (м. Одеса, Одеська державна академія будівництва та архітектури), міжнародному науково-практичному семінарі «Інноваційні матеріали та технології шкіряно-хутрового виробництва» (м. Київ, КНУТД).

У 2017 році кафедра брала участь у II Міжнародній науково-практичній конференції «Мехатронні системи: інновації та інжиніринг», III міжнародній науково-практичній конференції «Сучасний стан легкої і текстильної промисловості: інновації, ефективність, екологічність» (м. Херсоні, ХНТК), 3-ій міжнародній конференції «Актуальные проблемы инженерной механики» (м. Одеса, ОНПУ), VII міжнародній науково-практичній конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем» (м. Чернігів, ЧДУ), II міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності» (м.



Харківськв, ХДУХТ), міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології промислового комплексу - 2017 (Херсон, ХНТУ).

Викладачі кафедри разом з аспірантами, здобувачами кафедри та студентами, які проходять навчання на кафедрі постійно приймають участь у всеукраїнській науково конференція молодих учених та студентів «Наукові розробки молоді на сучасному етапі», яка проводиться в університеті кожен рік.

Завдяки співпраці з новими партнерами у 2106-2017 роках було проведено ряд семінарів з залученням студентів по тематиках: «Як створити власний стартап», «Робототехніка та робототехнічні засоби», «Безпілотні технології», «Академічна програма PTC Inc. (США) в КНУТД», «Електропневматичні засоби автоматизації», фірма Camozzi (Італія), а також тренінги-семінари: «Сучасні технології САПР і PDM для освіти», «Комплексна технологія PTC САПР Creo Parametric для проектування, віртуального моделювання та підготовки до виробництва виробів, які виготовляються методами 3D друку і литтям пластмас» (CAD/CAM/ADDIT).

За останні роки активізувалася робота кафедри щодо участі у виставках. Ас. Поповіченко С.А. постійно бере участь у міжнародних виставках-конкурсах військово-історичної мініатюри в Іспанії, Італії, Великобританії та Росії: виставка військово-історичної мініатюри «Club Modelistico San Gristo», Trieste, Itali (Трієст, Італія), 2015 р.; «Modelimo Storico Centenario Prima Guerra Mondiale», Catania, Itali (Катанія, Італія), 2015 р.; «Армия на ладони»,.; Москва, Россия, 2015 р.; «Un Mondo in Miniatura 2015»; Faenza, Itali (Фаенца, Італія, 2015 р.).

У 2016 році кафедра приймала участь міжнародній виставці Kyiv Fashion-2016 «Одяг для машин».

У 2017 кафедра (ас. Поповіченко С.А.) приймала участь міжнародних виставках військово-історичної мініатюри в Італії, Росії, Україні (м. Київ).

З 01.01.2017 виконується науково-дослідна робота «Економіко-екологічні засади рециклінгу полімерних відходів у контексті розвитку урбаністичної інфраструктури» (16.04.56 ДБ) під науковим керівництвом д-ра техн. наук, професора Місяця В.П.

В рамках виконання НДР (наказ № 55 від 05.03.2014 р.) в КНУТД створено «Центр сучасних технологій». Станом на 01.11.2016 р. «Центром сучасних технологій» кафедри ПММ зароблено коштів для університету в сумі 35 тис. грн. (тридцять п'ять тисяч гривень), що підтверджується актами виконаних робіт.

Завдяки співпраці з компанією «Інтерсед Україна» (авторизованим реселером DS SolidWorks в Україні) кафедрою ПММ було отримано безкоштовну ліцензію DS SolidWorks терміном дії на один рік. Вартість ліцензії складає 900 доларів США, що еквівалентно 22500 гривень. Вже реалізовані 2 ліцензії:

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



- 2-16 по використанню патенту на корисну модель №105554 «Механізм розрізання деталей низу взуття по товщині»,
- 6-16 по використанню патенту на корисну модель №109657 «Механізм розрізання деталей низу взуття по товщині».

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України № 693 від 10.05.2017р., в університеті діє спеціалізована Вчена рада Д 26.102.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) технічних наук за спеціальністю 05.05.10 «Машини легкої промисловості».

Основні показники науково-дослідної роботи співробітників кафедри прикладної механіки та машин наведено у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1

### Характеристика наукової діяльності

№ з/п	Показники	Роки				
		2014	2015	2016	2017	2018
<b>1. Наукові дослідження</b>						
1.1	<b>Основні наукові напрямки та визнані наукові школи</b> (перелік додається окремо)	1	1	1	1	-
1.2	<b>Обсяг фінансування НДР</b> (тис. грн.)	-	-	1	3	-
	У тому числі:	-	-	-	-	-
	- держбюджетне	-	-	1	3	-
1.3	<b>Чисельність виконавців НДР, осіб</b>	-	-	-	1	-
	Науково-педагогічних працівників	-	-	-	1	-
	З них: докторів наук	-	-	-	1	-
	кандидатів наук	-	-	-	-	-
1.4	<b>Процент участі НПП у науковій роботі</b>	100	100	100	100	100
1.5	<b>Кількість виконуваних робіт</b>	1	1	1	1	1
1.6	<b>Кількість закінчених робіт, всього</b>	1	1	2	2	1
	З них:	1	1	1	1	1
	- за своєю технологією	-	-	1	1	-
1.7	<b>Кількість:</b>	-	-	-	-	6
	- державних премій	-	-	-	-	1
	- патентів та охоронних документів на винаходи	62	89	67	31	5
<b>2. Науково-методична робота</b>						
2.1	<b>Кількість виданих монографій</b>	1	3	3	1	-
2.2	<b>Кількість виданих навчальних посібників</b>	4	1	2	-	1

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



На кафедрі прикладної механіки та машин проводиться робота з підготовки наукових кадрів через навчання в аспірантурі. Усі випускники захистили свої дисертації і плідно працюють на кафедрі.

У 2013 році захищено три дисертації:

- на здобуття вченого степеню доктора технічних наук – Чабан В.В. (тема «Розвиток наукових основ проектування основов'язальних машин»);
- на здобуття степеню кандидата технічних наук – Олійник О.Ю. (тема «Удосконалення механізмів відтяжки та накатування полотна круглов'язальних машин»);
- на здобуття степеню кандидата технічних наук – Плешко С.А. (тема «Удосконалення робочих органів механізмів в'язання круглов'язальних машин»).

У 2016 році захищена дисертація на здобуття степеню кандидата технічних наук Рубанкою М.М. на тему «Удосконалення роторних дробарок для переробки відходів легкої промисловості».

У 2017 році захистив дисертацію на здобуття степеню кандидата технічних наук Поповіченко С. А. на тему «Розробка магазинного завантажувального пристрою взуттєвих машин».

Студенти кафедри прикладної механіки та машин активно залучаються до вирішення складних науково-технічних проблем, оскільки саме наукова діяльність сприяє більш глибокому оволодінню спеціальністю. Вже з 3 курсу вони приймають активну участь у науково-дослідній роботі кафедри. Студенти готують реферати з наукових питань і роблять доповіді на наукових студентських семінарах та конференціях молодих вчених та студентів.

Щороку в січні-лютому на кафедрі серед студентів 3-5 курсів проводиться вузівський тур Всеукраїнської олімпіади з циклу профілюючих дисциплін, у якому за останні 3 роки прийняло участь понад 100 студентів.

На VII Всеукраїнській студентській олімпіаді «Механотроніка в машинобудуванні» (м. Київ НТУУ «КПІ», 2015 р.) студент Шепетько А. А. зайняв призове 2 місце (керівник проф. Орловський Б.В.), а команда з наукового гуртка «Голка» кафедри ПММ (керівник проф. Орловський Б. В.) вперше зайняла III місце (студенти 4-го курсу Шепетько А. А., Дяченко А. Б., Богдан І. С.)

На Всеукраїнській студентській олімпіаді зі спеціальності «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» (м. Київ, КНУТД, 2016) команда кафедри (студент Малік В.О., Яцухненко Е.С., Дригант А.А., Головатий В.О.) зайняла 3 призове місце.

Команда кафедри ПММ приймала участь у всеукраїнській студентській олімпіаді зі спеціальності «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» (м. Хмельницький, ХНУ, 2017) і теж виборола першість в команді, а перше призове місце виборов студент Ненно Д.О.

Щорічно студенти беруть активну участь у Всеукраїнській науково-



технічній конференції молодих вчених та студентів, що проходить у квітні в КНУТД, підсекція «Мехатроніка, комп'ютерні системи, метрологія та інноваційні технології в машинобудуванні».

Для залучення студентської молоді до наукових досліджень на кафедрі працюють гуртки, кількість та тематика яких постійно змінюється, адаптуючись до інноваційних технологій, вподобань студентів та тенденцій розвитку кафедри і виконують задачі стратегічного напрямку розвитку кафедри. Наразі на кафедрі працюють 3 наукові гуртки за напрямами:

- «Мехатроніка», науковий керівник д.т.н., проф. Орловський Б.В.;
- «Робототехніка», науковий керівник к.т.н., доц. Манойленко О.П.;
- «Індустріальний дизайн та інноваційні технології», наукові керівники к.т.н., доц. Кошель Г.В., к.т.н. Поповіченко С.А.

Кафедра прикладної механіки бере активну участь у впровадженні в навчальний та науковий процес академічних програм САПР: SolidWorks, CAMWorks, Creo Parametric, ANSYS.

Важливим напрямком міжнародного співробітництва вчених кафедри прикладної механіки та машин є участь у міжнародних конференціях: «Сучасна наука XXI століття», «Найновітє постиження на європейска та наука», «Dynamika naukowych badan – 2013», «Aktuální vymoženosti vědy – 2013», «Науково-прикладні аспекти автомобільної і транспортно-дорожньої галузей», «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», «Актуальні проблеми інженерної механіки», «Education and science in the 21st century», «Новое в технике и технологии в текстильной и легкой промышленности», «Технічна творчість молоді – шлях до інноваційного розвитку держави», «Енергоефективний університет», «Мехатронні системи: інновації та інжиніринг», «Сучасний стан легкої і текстильної промисловості: інновації, ефективність, екологічність» «Сучасні технології промислового комплексу 2017», «Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності», «Математичне та імітаційне моделювання систем модс».

Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями детально представлено в наступній таблиці 10.1. Основний науковий доробок наведений в таблиці 6.2.

**Висновки:** *Експертна комісія зазначає, що кафедра прикладної механіки та машин досить інтенсивно й плідно веде науково-дослідницьку роботу з актуальних напрямків, що відповідають пріоритетам розвитку України, і підтверджує її відповідність вимогам акредитації.*

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Таблиця 6.2

**Наукове та науково-технічне співробітництво кафедри із закордонними організаціями**

Країна партнер (за алфавітом)	Установа - партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
1	2	3	4	5
Білорусь	Вітебський державний технологічний університет, Республіка Білорусь	Розробка сучасних освітніх програм, проектування та експлуатація машин	Угода про співпрацю від 28.02.2012	Розробка плану проведення міжнародної науково-технічної конференції в Вітебську по обміну досвідом; обмін підручниками, навчальними посібниками та методичними матеріалами
Польща	Краківська горно-металургічна академія	Обмін досвідом в сфері наукових досліджень та навчання спеціалістів	Угода про співробітництво (Hogozumienie) від 15.02.1012	Участь в Міжнародних науково-технічних конференціях
Польща	AGH - Науково-технічний університет (м. Краків)	Проектування та експлуатація машин	Договір про співробітництво	Розробка плану проведення міжнародної науково-технічної конференції в КНУТД разом з AGH по обміну досвідом - Науково-технічним університетом (м. Краків, Польща).
	Жешувська політехніка	Проектування та експлуатація машин	Договір готується до підпису	Розробка плану проведення міжнародних науково-технічних конференцій по обміну досвідом в м. Жешуві разом з Жешувською Політехнікою.
	Університет технологій і природознавства, м. Бидгощ	Проектування та експлуатація машин	Договір готується до підпису	Розробка плану проведення міжнародних науково-технічних конференцій по обміну досвідом в м. Бидгощ

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



## 7. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Експертна комісія перевірила стан матеріально-технічної бази університету. Для забезпечення навчально-виховного процесу, наукової роботи та соціально-побутових потреб професорсько-викладацького складу і студентів КНУТД, його визнано задовільним.

Документи, що підтверджують наявність та стан матеріально-технічної бази наведені у матеріалах самоаналізу та перевірені комісією. Навчальна база – 7 навчальних корпусів, навчально-науковий комплекс та корпус їдальні (в якому частково розташовані навчальні приміщення) загальною площею 57598,3 м<sup>2</sup>. Окрім того, на земельній ділянці університету розташовані відкриті спортивні споруди (стадіон) з біговими доріжками та футбольним полем, на якому проводяться заняття з фізичної підготовки студентів. Матеріально-технічна база – це не тільки будівлі та земельні ділянки, а й велика кількість інженерних мереж та обладнання, які забезпечують функціонування всього навчального комплексу.

Університет має 7 гуртожитків загальною площею 35979,3 м<sup>2</sup> та спортивно-оздоровчий табір «Молодіжний», який розташовано в с. Плюти Київської області.

За кафедрою прикладної механіки та машин для організації та проведення навчальної та науково-дослідної роботи серед яких:

- аудиторії для лекційних та практичних занять;
- лабораторії професіонально-технічного і спеціального профілю;
- комп'ютерні лабораторії загальною.

Кафедра має наступні спеціалізовані лабораторії для навчального процесу:

- лабораторія теорії механізмів і машин;
- навчальна лабораторія деталей машин;
- лабораторія опору матеріалів;
- лабораторія CAD,CAM інтегрованого обладнання;
- лабораторія швейного обладнання;
- лабораторія взуттєвого обладнання;
- лабораторія трикотажного обладнання;
- лабораторія побутових швейних машин;
- лабораторія побутових трикотажних машин;
- навчальна лабораторія прикладної механіки;
- науково-дослідна лабораторія для аспірантів та пошукачів.

Умови експлуатації будинків відповідають санітарним вимогам. Дотримується температурний режим і норми освітлення. Все це дозволяє утримувати корпуси і споруди у хорошому робочому стані.

Усі навчальні аудиторії у повному обсязі забезпечені необхідними меб-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



лями, навчальним обладнанням. Особливо слід відзначити забезпечення сучасною комп'ютерною технікою, яка дає можливість не тільки забезпечити потреби освітнього процесу, але і індивідуальних занять студентів без обмежень, а також потреби в організації виробничого та освітнього процесу. Студенти та викладачі університету працюють у мережі «Інтернет». Весь освітній процес забезпечений необхідним обладнанням у достатній кількості (меблі, технічні засоби навчання тощо), щорічно збільшуються витрати на забезпечення освітнього процесу необхідним обладнанням, приладами, інструментом, матеріалами і канцтоварами відповідно до потреб. У перспективних планах керівництва університету передбачено подальше удосконалення і зміцнення матеріальної бази освітнього процесу.

Лабораторно-практичні заняття з усіх дисциплін підготовки бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» повністю забезпечені необхідним обладнанням, приладами та інструментами, що дозволяє проводити якісне навчання студентів за заявленою спеціальністю. Наявне обладнання використовується також у наукових дослідженнях.

Визначено, що до послуг студентів надаються комп'ютерні класи, які обладнані сучасними комп'ютерами. Усі комп'ютери підключені до мережі Internet. Комп'ютерну мережу КНУТД адаптовано через Українську науково-освітню мережу «Уран» до інформаційних ресурсів пан'європейської науково-освітньої мережі GEANT 2 на швидкості до 1 Gbit/c через оптиковолоконну лінію зв'язку. Гуртожитки КНУТД об'єднані в єдину локальну мережу та забезпечені доступом до Інтернет.

Завдяки використанню сучасних інформаційних технологій забезпечено цілодобовий доступ студентів КНУТД до модульного середовища освітнього процесу, каталогу науково-технічної бібліотеки, електронного репозитарію університету та інших ресурсів, що містять необхідну навчальну інформацію. Суттєво поліпшено рівень спілкування між викладачем та студентом у дистанційній формі навчання.

Також важливим аспектом застосування інформаційних технологій в університеті є впровадження систем електронного документообігу, доступу до централізованих баз даних та систем оперативного пересилання інформації. В університеті використовуються такі інформаційно-комп'ютерні системи: модульне середовище освітнього процесу; автоматизована система планування, організації, управління та контролю навчального процесу у вищих навчальних закладах iZeta; система Education; система фінансового менеджменту; корпоративна електронна пошта; електронний журнал, електронний депозитарій та каталог науково-технічної бібліотеки, система АСКОЕ.

Для представлення університету в глобальній мережі Інтернет створено офіційний Інтернетсайт КНУТД, який представлено трьома мовами (українською, англійською, російською) та розміщено за адресою *knutd.edu.ua*, а





також сторінки у соціальних мережах Facebook (2 сторінки українською та англійською мовами), Twitter, Google+, Youtube, Instagram, LinkedIn.

Заняття з усіх навчальних дисциплін проводяться у спеціалізованих лабораторіях, які оснащені меблями, навчальним обладнанням, технічними засобами навчання, лабораторними приладами, демонстраційними стендами.

Фонд бібліотеки КНУТД – це універсальне зібрання наукової, навчальної, довідкової літератури та періодичних видань з галузей легкої промисловості, економіки та ринкових відносин, техніки, природничих наук, історії та культури України, налічує понад 1 млн. примірників, з них – понад 600 тис. примірників навчальної літератури. За змістом своїх фондів бібліотека університету є унікальною в Україні. Галузева періодика (журнали з легкої промисловості) зберігається з 30-40 років минулого століття. У 2017 році Київський національний університет технологій та дизайну отримав доступ до міжнародних наукових баз Scopus та Web of Science за кошти держбюджету (наказ МОН від 19.09.2017р. №1286).

Науково-технічна бібліотека Київського національного університету технологій та дизайну (НТБ КНУТД) розташована у навчальному корпусі університету (вул. Немировича-Данченка 2), на першому, другому, третьому та четвертому поверхах. Загальна площа бібліотеки становить 1441,26 м<sup>2</sup>, з яких 3 читальні зали площами 91,12 м<sup>2</sup>, 74,96 м<sup>2</sup> та 203,78 м<sup>2</sup>, на 304 посадкових місць. Книжковий фонд бібліотеки КНУТД Загальний фонд наукової бібліотеки становить 1002903 екз., навчальної літератури -595401 екз., наукової літератури – 309589 екз. Електронна бібліотека – 133477 запис. (з них 6241 повних текстів та 250 дисків).

Важливу частину фонду становлять підручники та посібники, написані професорсько-викладацьким складом університету; дисертації, захищені науковцями університету; автореферати дисертацій та Колекційний фонд видань з легкої промисловості та суміжних галузей (XVIII-XX ст.), який налічує понад 4 тисячі примірників. Фонд бібліотеки поповнюється електронними версіями видань університету, створені повнотекстові бази даних навчальних видань та вторинної інформації - продукту наукової діяльності бібліотеки, які розкривають фонди та висвітлюють різноманітну тематику відповідно до потреб користувачів. Для організації фондів НТБ використовує міжнародну Універсальну десяткову класифікацію (УДК).

Серед користувачів бібліотеки - студенти денної, заочної і дистанційної форми навчання, викладачі і співробітники університету, аспіранти, здобувачі, слухачі Університету післядипломної освіти, абітурієнти, сторонні читачі. Відповідно до вимог сучасності діяльність бібліотеки об'єднує традиційні та новітні інформаційні технології. В бібліотеці запроваджена система "ТРБІС-64" - ліцензійне програмне забезпечення, яке підтримує традиційні бібліотечні технології і орієнтоване на подальший розвиток інформаційних технологій. Оперативно здійснюється інформаційний супровід наукової роботи у ре-



жимах вибіркового розповсюдження інформації (ВРІ) та диференційованого забезпечення керівництва (ДЗК).

Складаються інформаційні списки статей за темами та напрямками наукових робіт кафедр. Щорічно видаються науково-допоміжні бібліографічні покажчики. Впроваджено інституційний репозитарій КНУТД (eKNUTD). Репозитарій створений за допомогою програмного забезпечення відкритого доступу DSpace. Відомості про матеріали, які були розміщені в інституційному репозитарію, потрапляють до Google Академія. В бібліотеці є електронний каталог наукових видань <http://biblio.knutd.edu.ua/catalog>

Основна інформація про діяльність Київського національного університету технологій та дизайну (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація) розміщена на офіційному сайті університету.

Загальні показники забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями наведені в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1

**Забезпечення приміщеннями навчального призначення та іншими приміщеннями (без врахування відокремлених структурних підрозділів)**

Найменування приміщення		Площа приміщень (кв. метрів)			
		усього	у тому числі		
			власних	орендованих	зданих в оренду
1.	Навчальні приміщення, усього у тому числі:	32480,33	32480,33	-	-
	приміщення для занять студентів, курсантів, слухачів (лекційні, аудиторні приміщення, кабінети, лабораторії тощо)	18420,93	18420,93	-	-
	комп'ютерні лабораторії	1462,3	1462,3	-	-
	спортивні зали, відкриті спортивні споруди (стадіон)	1534,6 11062,5	1534,6 11062,5	-	-
2.	Приміщення для науково-педагогічних (педагогічних) працівників	5510,44	5510,44	-	-
3.	Службові приміщення	7596,83	7596,83	-	-
4.	Бібліотека у тому числі читальні зали	1610,94 330,9	1610,94 330,9	-	-
5.	Гуртожитки	35979,3	35979,3	-	-
6.	Їдальні, буфети	1699,5	1699,5	-	-
7.	Профілакторії, бази відпочинку	70353	68353	2000 (пляж)	-
8.	Медичні пункти*	165	165	-	-
9.	Інші	19762,76	19762,76	-	-
<b>ВСЬОГО</b>		<b>174993,1</b>	<b>172993,1</b>	<b>2000</b>	

\*Площа медичних пунктів входить в склад площі гуртожитків.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



Ознайомившись з інфраструктурою університету комісія встановила, що проживання студентів під час навчання в університеті забезпечується наявністю 7 гуртожитків загальною площею 35979,3 м<sup>2</sup>. Усі приміщення знаходяться у власності університету. Наявні будівлі і споруди відповідають санітарно-технічним вимогам, у разі необхідності своєчасно проводяться поточні та капітальні ремонти.

Для харчування викладачів та студентів в університеті є їдальня та буфет загальною площею 1699,5 м<sup>2</sup>. Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах складає 5.

**Висновки:** У результаті акредитаційної експертизи встановлено, що навчальні приміщення Київського національного університету технологій та дизайну та кафедри прикладної механіки та машин відповідають санітарним та будівельним нормам, акредитаційним вимогам та потребам якісної підготовки бакалаврів, а також нормативним документам, що регламентують порядок проведення освітньої діяльності. Навчальні площі дозволяють проводити навчальний процес у повній відповідності до вимог вищої школи та чинних нормативів.

Комп'ютерне та інформаційне забезпечення дисциплін, передбачених навчальним планом підготовки фахівців з галузевого машинобудування за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти дає можливість у необхідному обсязі та якісно забезпечувати підготовку фахівців.

## 8. ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Експертною комісією перевірено показники останньої передакредитаційної екзаменаційної сесії. Згідно з графіком, затвердженим в установленому порядку, проведено перевірку рівня підготовки студентів освітнього рівня «Бакалавр» з циклів соціально-гуманітарної підготовки, циклу фундаментальної підготовки та циклу загально-професійної (базової) підготовки.

Експертна комісія встановила, що аналіз якості підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» здійснювався за такими показниками:

– показники успішності за результатами виконання студентами комплексних контрольних робіт (ККР) з дисциплін загальної та професійної підготовки:

- показники успішності студентів за результатами самоаналізу;
- якість виконання курсових проектів (КП).

Контрольні заміри проведено на основі розроблених кафедрами комплексних контрольних робіт (ККР). Пакети комплексних контрольних робіт розроблено у формі завдань або задач, вони мають необхідні рецензії, і за-



тверджені в установленому порядку. Завдання в ККР розроблено таким чином, щоб охопити весь основний матеріал дисциплін і виявити знання студентів з конкретної дисципліни та суміжних з нею дисциплін. Організацію проведення контрольних замірів орієнтовано на індивідуалізацію завдань для кожного студента. ККР виконуються студентами в аудиторії в присутності викладачів. Усі пакети ККР мають критерії оцінки знань. Узагальнені дані про результати комплексних контрольних робіт за основними циклами навчального плану наведено в таблиці 8.1.

Таблиця 8.1

**Результати порівняння самоаналізу та ККР  
при проведенні акредитаційної експертизи**

Показники рівня підготовки фахівців	Результати самоаналізу	ККР під час акредитації	Розбіжність (+, -)
<b>3 циклу соціально-гуманітарної підготовки</b>			
<b>Філософія, політологія та соціологія</b>			
Абсолютна успішність, %	100	100	—
Якість навчання, %	54,5	54,5	—
<b>3 циклу загально-професійної (базової) підготовки</b>			
<b>Гідравліка та приводи мехатронних систем</b>			
Абсолютна успішність, %	100	100	—
Якість навчання, %	89,4	84,2	-5,2
<b>Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство</b>			
Абсолютна успішність, %	100	100	—
Якість навчання, %	73,7	68,4	-5,3
<b>3 циклу фундаментальної підготовки</b>			
<b>Інженерна та комп'ютерна графіка</b>			
Абсолютна успішність, %	100	100	—
Якість навчання, %	77,7	80	+2,3

Виявлені експертною комісією результати ККР знаходяться на рівні встановлених нормативів. Це свідчить про те, що рівень підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійної програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» знаходиться на належному рівні й відповідає нормативним вимогам. Розбіжність між оцінками викладачів університету та експертів під час самоана-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



лізу були в межах допустимих норм. Показник абсолютної успішності за результатами контрольних замірів складає 100%.

Експертна комісія встановила, що зміст і обсяг курсового проектування визначено методичними рекомендаціями випускової кафедри.

Курсові проекти для бакалаврів із дисциплін «Теорія механізмів і машин» (4 семестр); «Деталі машин» (6 семестр) виконуються за актуальною тематикою. Експертною комісією було перевірено більше 20% курсових проєктів, результати перевірки наводяться в таблиці 8.2.

Таблиця 8.2

**Узагальнені результати перевірки курсових проєктів фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійної програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»**

Показники успішності	Оцінка викладача	Оцінка експерта	Розбіжність
Деталі машин			
Красножон П.В.	4 (75 С)	4 (74 С)	-
Мілінчук А.І.	4 (75 С)	4 (74 С)	-
Радченко Д.С.	3 (60 Е)	3 (60 Е)	-
Куліш Я.М.	5 (90 А)	4 (88 В)	-1
Джус І.В.	3 (60 Е)	3 (60 Е)	-
Авдієнко Т.В.	3 (60 Е)	3 (60 Е)	-
Середній бал	3,6	3,5	-0,1
Теорія механізмів і машин			
Красножон П.В.	4 (74 С)	4 (74 С)	-
Мілінчук А.І.	4 (74 С)	4 (74 С)	-
Радченко Д.С.	3 (60 Е)	3 (60 Е)	-
Куліш Я.М.	5 (90 А)	4 (80 Е)	-1
Джус І.В.	3 (60 Е)	3 (60 Е)	-
Авдієнко Т.В.	4 (80 С)	3 (60 Е)	-1
Середній бал	3,7	3,55	-0,15

На підставі результатів перевірки експертна комісія констатує, що рівень курсових проєктів студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійної програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» відповідають встановленим вимогам стосовно абсолютної успішності та якості навчання та сучасним вимогам Міністерства освіти і науки України. Виконані курсові проєкти відповідають освітньо-кваліфікаційній характеристиці на 100% і мають теми реального спрямування до 100%. Об'єктивність оцінок курсових проєктів підтверджу-

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



ється несуттєвою розбіжністю, що відповідає освітньому стандарту. Курсові проекти зберігаються згідно з нормативними вимогами.

Важливе значення кафедра надає виробничій підготовці студентів. Практична підготовка студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» проводиться згідно з Положенням про проведення практики студентів та програм практик. Програми з практики студентів першого (бакалаврського) рівня вищої за спеціальністю 133 Галузеве машинобудування, освітньої програми «Машинобудування», підготовлені згідно з «Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» (наказ Міністерства освіти України від 08.04.93 № 93), «Методичними рекомендаціями по складанню програм практики студентів вищих навчальних закладів України» (лист Міністерства освіти України від 14.11.96 №31-5/97) та «Положенням про організацію практики студентів у Київському національному університеті технологій та дизайну». Програми практик студентів містять таку інформацію: мета, задачі та зміст практики, бази практики, організація та керівництво практикою, підведення підсумків, вимоги до звіту та його структура.

Згідно навчального плану передбачено дві практики: навчальна (перший і другий курс) та виробнича (третій і четвертий курс), загальним терміном 6 кредитів кожна. Звіти студентів з практик містять загальний опис підприємства, характеристику цехів, організацію обслуговування робочих місць тощо. Звіти подаються з обов'язковим описанням конструкції обраних деталей, їх роботи та аналізом заводських технологій виготовлення. Крім того у звітах міститься інформація щодо оптимізації виробничих процесів, розробки елементів САПР, аналізу сучасних методів підвищення якості. Оцінки звітів студентів з переддипломних практик в основному співпадають з оцінками експертів. Звіти студентів з практик відповідають вимогам програми практичної підготовки й кваліфікаційній характеристиці бакалавра.

Для організованого проведення практик в університеті функціонує спеціальний відділ, який забезпечує студентів базами практики, бере участь в організації практики та підведенні її підсумків. Університет має довгострокові угоди з підприємствами, установами та організаціями щодо проходження практики студентами.

Під час навчання студенти проходять дві практики на провідних підприємствах, де вони отримують знання та навички з виробничої діяльності. Основними базами практик є:

1. ТОВ «Пласт-Бокс Україна», м. Чернігів. (Виробник пластикової тари та упаковки з пластмас).
2. Чернігівський професійний ліцей побуту, м. Чернігів.
3. ТОВ «Виробничо-комерційна фірма «2Д», Київська обл., м. Вишгород. (Вид діяльності: формування та оброблення листового скла).

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



4. ТОВ «АдПро Україна», м. Київ, (Рекламне агентство).
5. ТОВ «Сквиратекс», Київська обл., м. Сквиря. (Виробництво верхнього одягу, військова форма в Україні).
6. ФОП Шевченко П.Є., м. Черкаси. (Виробник декоративних кованих виробів).
7. ТОВ «ЕЛЛЕН ГРУП», м. Луцьк. (Виробництво білизни).
8. ТОВ «ГІДРОМАК», Чернігівська обл., м. Ніжин. (Виробництво рукавів високого і низького тиску. Проектування, поставка, монтаж).
9. ПрАт КСК «Чексил», м. Чернигов. (Виробництво кордових тканин, поліамідних ниток (текстильних, технічного призначення для рибальства, монониток, поліамідів).
10. ТОВ «Бізнес Шаркс», м. Київ. (Робототехнічне програмування).
11. ТОВ «Торгова Компанія «Грегори Арбер», м. Одеса.
12. ТОВ «Рідний продукт», Дніпропетровська обл., смт. Ювілейне. (Виробництво товарів народного споживання).
13. ТОВ «Полімер-Славута», м. Чернігів. (Виробництво полімерних виробів).

Комісія перевірила і підтверджує достатню якість звітів про проходження практик у розрізі повноти відображення у звітах аналітичних матеріалів згідно з основними положеннями програм практики, насиченості звітів ілюстраційними матеріалами, висновками і пропозиціями студентів.

Узагальнені дані про результати перевірки звітів з виробничої практики фахівців з напряму підготовки 133 «Галузеве машинобудування» наведено в таблиці 8.3.

Таблиця 8.3.

**Узагальнені результати перевірки звітів з виробничої практики фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»**

ППП студента	Оцінка викладача	Оцінка експерта	Розбіжність
Бойко С. О.	5 (90А)	5 (90А)	–
Карпенко А. Є.	3 (60Е)	3 (60Е)	–
Кокозей О. Л.	5 (90А)	4 (86В)	-1
Макаренко О. В.	5 (90А)	5 (90А)	–
Плесконос М. В.	4 (75С)	4 (75С)	–
Середній бал	5	4,4	-0,6

Одночасно з цим комісія відзначила окремі недоліки в оформленні звітів, невідповідність їх окремих розділів програмі практики, недостатню чіткість формулювання висновків і рекомендацій студентами.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



**Висновки:** *Аналіз результатів комплексних контрольних робіт студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» проведених комісією, свідчить, що розбіжності між показниками успішності за результатами самоаналізу і результатами експертизи знаходяться в межах норми. Показники захисту курсових проектів відповідають критеріям та вимогам щодо якісної підготовки бакалаврів. Студенти мають достатній рівень знань, який відповідає вимогам і забезпечує якість підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».*

## 9. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ ТА ЗАХОДИ ЩОДО ЇХ УСУНЕННЯ

У 2014 році експертна комісія Міністерства освіти і науки України про підсумки проведення ліцензійної експертизи щодо підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.050503 Машинобудування (спеціальність 133 Галузеве машинобудування ступеня бакалавра, освітня програма Машинобудування згідно Акту узгодження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за ступенями (освітньо-кваліфікаційними рівнями) молодшого спеціаліста, бакалавра, спеціаліста, магістра та ліцензованого обсягу Київського національного університету технологій та дизайну) у складі:

*Голова комісії:* **Пасічник Віталій Анатолійович** – завідувач кафедри інтегрованих технологій машинобудування Механіко-машинобудівного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», доктор технічних наук, професор.

*Член комісії:* **Ступа Володимир Іванович** – завідувач кафедри технологій машинобудування та деревообробки Чернігівського національного технологічного університету, доктор технічних наук, професор.

Експертну перевірку здійснено з 27.02.2014 р. по 01.03.2014 р. на підставі «Положення про ліцензування діяльності з надання освітніх послуг», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08 серпня 2007 року №1019.

На підставі матеріалів, що подані, а також перевірки на місці діяльності Київського національного університету технологій та дизайну (КНУТД) щодо підготовки фахівців напряму 6.050503 Машинобудування, комісія висловила наступні рекомендації:

### 1. Рекомендовано:

приділити більше уваги отриманню наукових ступенів кандидатів та докторів наук викладачів кафедри.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



**Виконано:**

Запланований вступ до докторантури КНУТД доцента кафедри ПММ Манойленка О.П. (2019 р.)

Виконано захист кандидатських робіт: Рубанка М.М. (2016 р.), Поповіченко С.А. (2017 р.).

**2. Рекомендовано:**

щорічно поповнювати бібліотечний фонд університету сучасними навчальними посібниками за дисциплінами, які передбачені навчальним планом кафедри.

**Виконано:**

З 2014 року на кафедрі підготовлено підручники та навчальні посібники, які задіяні в навчальному процесі:

Березін Л.М. Теоретична механіка. Кінематика: навчальний посібник / Л.М. Березін, С.О. Кошель, Г.В. Кошель. - К.: Вид-тво "Центр учбової літератури", 2014, с.93

Теоретична механіка. Навчальний посібник /Л.М.Березін, С.О.Кошель – з грифом КНУТД, КНУТД, 2015. – 232 с.

Березін Л.М. Теоретична механіка. Збірник контрольних завдань: Навчальний посібник. В 3-х т. Т.3. Динаміка / Л.М.Березін, С.О.Кошель. – К.: Видавнича книго-торгівельна компанія "Центр навчальної літератури", 2016. – 182с.

Березін Л.М. Теоретична механіка: навчальний посібник: Статика, кінематика, Динаміка/ Л.М. Березін, С.О. Кошель. – з грифом КНУТД. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 219 с.

Орловський Б.В. Мехатроніка в галузевому машинобудуванні: навчальний посібник / Б.В. Орловський. – К.: КНУТ, 2018. – 416 с.

**Наступні зауваження:**

експертна комісія вважає доцільним в рамках напряму підготовки 6.050503 «Машинобудування» ввести в навчальні плани для підготовки спеціалістів та магістрів нові дисципліни, що пов'язані зі спеціалізацією «Мехатроніка в обладнанні легкої промисловості і побутового обслуговування»;

**Виконано:**

До навчальних планів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» (згідно з переліком спеціальностей 2015 року) включені дисципліни «Мехатроніка в галузевому машинобудуванні», «CAD /CAE технології в механічній інженерії», «3D моделювання SolidWorks», «Комп'ютерні системи 3D моделювання».

2) експертна комісія вважає доцільним на кафедрі прикладної механіки та машин для використання студентами на практичних заняттях до отриманого ліцензійного пакету SAMWorks придбати металообробний (або деревообробний) верстат з ЧПУ.

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



**Виконано:**

На кафедрі ПММ розроблені системи керування робота та маніпулятора на базі мікропроцесорної техніки, ведуться роботи з оснащення діючих металорізальних верстатів кроковими двигунами та розробки на базі них ЧПУ.

**Висновки:** *Рекомендації які приписані контролюючим органом під час проходження ліцензування напрямку підготовки 6.050503 «Машинобудування» (спеціальність 133 «Галузеве машинобудування») цілком виконані в повному обсязі.*

*Виpusкова кафедра прикладної механіки та машин за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», факультету мехатроніки та комп'ютерних технологій, Київського національного університету технологій та дизайну здійснює освітню діяльність у відповідності до державних стандартів.*

## 10. ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

На факультеті мехатроніки та комп'ютерних технологій була організована зустріч комісії з викладачами, на якій були розглянуті питання подальшого розвитку спеціальності 133 «Галузеве машинобудування», що сприяло підвищенню ефективності роботи над висновком.

На підставі поданих на акредитацію матеріалів Київського національного університету технологій та дизайну та перевірки результатів діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» в цілому відповідають встановленим вимогам до зазначеного рівня підготовки і можуть забезпечити державну гарантію якості освіти. Вважаємо за необхідне висловити зауваження, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять поліпшити якість підготовки фахівців:

– продовжити роботу з удосконалення навчально-методичного забезпечення дисциплін, при цьому приділяти більше уваги методичному забезпеченню самостійної роботи студентів з урахуванням сучасних вимог до вирішення актуальних проблем діяльності профільних підприємств;

– забезпечити стажування викладачів на новітніх підприємствах машинобудівного профілю;

– розвивати матеріально-технічну базу навчальних лабораторій та

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



комп'ютерних класів за рахунок придбання сучасного спеціалізованого обладнання і приладів;

– наблизити тематику науково-дослідних робіт студентів, аспірантів, здобувачів, гуртків до проблем галузевого машинобудування;

– з метою підвищення ефективності освітнього процесу більш активно впроваджувати дистанційну форму навчання із застосуванням електронних засобів передачі інформації (он-лайн навчання, навчання з застосуванням електронних носіїв інформації тощо);

– підвищити ефективність профорієнтаційної роботи кафедр з метою формування більш широкого контингенту студентів.

## **11. ПІДСТАВИ ДЛЯ АКРЕДИТАЦІЇ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

На підставі поданих на акредитацію матеріалів Київського національного університету технологій та дизайну та перевірки результатів діяльності на місці, оцінки спроможності даного навчального закладу проводити освітню діяльність, перевірки стану науково-методичного, кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, експертна комісія дійшла висновку, що освітня підготовка бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Машинобудування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» у цілому відповідає встановленим державним вимогам до акредитації освітньої діяльності за першим (бакалаврським) освітнім рівнем вищої освіти та забезпечує державну гарантію якості освіти.

Акредитаційна експертиза визначила можливість акредитації бакалаврів освітньо-професійної програми «Машинобудування» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» за галуззю знань 13 «Механічна інженерія» у Київському національному університеті технологій та дизайну з ліцензованим обсягом освітньої послуги 50 осіб (за формами навчання: 50 денна).

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



## ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК

*На підставі вказаного вище експертна комісія Міністерства освіти і науки України зробила висновок про можливість акредитації освітньо-професійної програми «Машинобудування» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».*

Порівняльна таблиця відповідності наявних умов провадження освітньої діяльності вимогам акредитації подана у додатках.

**Голова експертної комісії**  
завідувач кафедри  
машин і апаратів харчових  
та фармацевтичних виробництв  
Національного університету  
харчових технологій,  
доктор технічних наук, професор

**Гавва О.М.**

**Член експертної комісії**  
завідувач кафедри машин і апаратів,  
електромеханічних та енергетичних систем,  
Хмельницького національного університету,  
кандидат технічних наук, доцент

**Поліщук О.С.**

27.06.2018 р.

З експертними висновками ознайомлений:  
Ректор Київського національного університету  
технологій та дизайну, професор,  
доктор економічних наук, академік НАПН України,  
Заслужений працівник освіти України,  
Лауреат Державної премії  
України в галузі науки і техніки



**Грищенко І.М.**

Голова експертної комісії

д.т.н., професор Гавва О.М.



**ДОДАТОК**

**до висновків експертної комісії Міністерства освіти і науки України про  
підсумки акредитаційної експертизи  
освітньо-професійної програми «Машинобудування»  
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»  
за галуззю знань 13 «Механічна інженерія»  
у Київському національному університеті технологій та дизайну.**

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



**ПОКАЗНИКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ЗА  
ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ  
«МАШИНОБУДУВАННЯ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 133 «ГАЛУЗЕВЕ МА-  
ШИНОБУДУВАННЯ»**

Найменування показника (нормативу)	Вимоги до значення показника (нормативу) за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти	Фактичне значення показника (нормативу)	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
<b>Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
<i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i>			
1.1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	відповідає
1.2. Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук або професор	+	відповідає
1.3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	+	відповідає
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	—	—	—
3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	+	відповідає
<i>Проведення освітньої діяльності</i>			
1.4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників,	50	100	+50

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



які мають вищу категорію)			
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	10	32	+22
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання	—	—	—
1.5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	10	100	+90
2) практичної роботи за фахом	—	—	—
1.6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток	підпункти 1—16 пункту 5 приміток	+	відповідає
1.7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням	—	—	—
2) з науковим ступенем та вченим званням	+	+	відповідає
3) з науковим ступенем або вченим званням	—	—	—
1.8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає
<b>2. Технологічні вимоги щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
<i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i>			
2.1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	4.13 (2,8 без врахування відкритих спортивних споруд)	+ 1,73 (+0,2 без врахування відкритих спортивних споруд)
2.2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	35	+5
2.3. Наявність соціально-побутової інфра-			

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



структури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	відповідає
2) пунктів харчування	+	+	відповідає
3) актового чи концертного залу	+	+	відповідає
4) спортивного залу	+	+	відповідає
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6) медичного пункту	+	+	відповідає
2.4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
<i>Провадження освітньої діяльності</i>			
2.5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	відповідає
<b>3. Технологічні вимоги щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
<i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i>			
3.1. Наявність опису освітньої програми	+	+	відповідає
3.2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	відповідає
<i>Провадження освітньої діяльності</i>			
3.3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
3.4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
3.5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	відповідає
3.6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
3.7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	відповідає
<b>4. Технологічні вимоги щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>			
<i>Започаткування провадження освітньої діяльності</i>			
4.1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як чотири найменування	6	+2
4.2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відповідає
<i>Провадження освітньої діяльності</i>			

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



4.3. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/ видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	відповідає
4.4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	50	100	+50
<b>5. Якісні характеристики підготовки фахівців</b>			
5.1 Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
5.1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відповідає
5.1.2 Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відповідає
5.1.3 Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	відповідає
5.2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше			
5.2.1 Рівень знань студентів з соціально-гуманітарної підготовки :			
5.2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
5.2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	50	—
5.2.2 Рівень знань студентів з фундаментальної підготовки:			
5.2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
5.2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	61,55	+11,55
5.2.3 Рівень знань студентів з дисциплін загально-професійної (базової) підготовки:			
5.2.3.1. Успішно виконані контрольні завдан-	90	100	+10

Голова експертної комісії



д.т.н., професор Гавва О.М.



ня, %			
5.2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	67,1	+17,1
5.4. Організація наукової роботи			
5.4.1 Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	відповідає
5.4.2 Участь студентів у науковій діяльності (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях; участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	відповідає

**Голова експертної комісії**  
завідувач кафедри  
машин і апаратів харчових  
та фармацевтичних виробництв  
Національного університету  
харчових технологій,  
доктор технічних наук, професор

**Гавва О.М.**

**Член експертної комісії**  
завідувач кафедри машин і апаратів,  
електромеханічних та енергетичних систем,  
Хмельницького національного університету,  
кандидат технічних наук, доцент

**Поліщук О.С.**

27.06.2018 р.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор Київського національного університету  
технологій та дизайну, професор,  
доктор економічних наук, академік НАПН України  
Заслужений працівник освіти України  
Лауреат Державної премії  
України в галузі науки і техніки



**Грищенко І.М.**

Голова експертної комісії

д.т.н., професор Гавва О.М.