

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

## ЕКСПЕРТНІ ВИСНОВКИ акредитаційної експертизи

освітньо-професійної програми

Електропобутова техніка  
(найменування програми)

галузь знань

14 Електрична інженерія  
(шифр та найменування)

спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
(код та назва )

м. Хмельницький, 2018р.

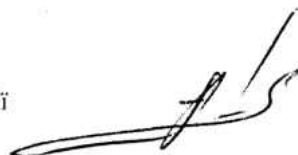
**ЕКСПЕРТНІ ВИСНОВКИ**  
**акредитаційної експертизи підготовки за другим (магістерським) рівнем**  
**освітньо-професійної програми Електропобутова техніка**  
**галузі знань 14 Електрична інженерія**  
**спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**  
**у Хмельницькому національному університеті**

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 13.11.2018 року № 1944-Л "Про проведення акредитаційної експертизи" та на підставі підпункту 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про вищу освіту» та 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», "Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності", затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 року №1187 (в редакції постанови КМУ від 10.05.2018 р. №347), Наказу Міністерства освіти і науки України від 29.11.2011 року №1377, Наказу Міністерства освіти і науки України від 13.06.2012 року № 689 та інших нормативних актів, з метою проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми Електропобутова техніка зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Хмельницькому національному університеті, затверджена експертна комісія у складі:

- **голова експертної комісії** – Чорний Олексій Петрович – директор Інституту електромеханіки, енергозбереження і систем управління Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, доктор технічних наук, професор;
- **член експертної комісії** – Павленко Володимир Миколайович – доцент кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки Київського національного університету технологій та дизайну, кандидат технічних наук, доцент.

У ході перевірки експертна комісія розглянула надані матеріали та провела з 5.12.2018 по 7.12.2018 року перевірку на місці діяльності Хмельницького національного університету щодо підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова комісії



О.П. Чорний

У процесі експертизи:

- були вивчені матеріали самоаналізу, підготовлені випускаючою кафедрою за даною освітньо-професійною програмою;
- вибірково перевірені документи університету, які підтверджують загальні відомості про заклад вищої освіти;
- здійснено аналіз виконання студентами комплексних контрольних робіт із дисциплін загальної та професійної підготовки, проведених випускаючою кафедрою;
- проведено ознайомлення з фактичним станом навчальних приміщень, кабінетів та лабораторій;
- проаналізовано стан навчально-методичного забезпечення навчального процесу, організації навчальної, методичної, виховної роботи;
- проаналізовано стан кадрового забезпечення та відповідність групи забезпечення спеціальності;
- проведені наради з керівництвом, співбесіди з працівниками та студентами університету.

На підставі вивчення навчально-методичного, матеріально-технічного, кадрового забезпечення та визначення рівня підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, експертна комісія встановила наступне:

## **1 Загальна характеристика навчального закладу і напрямку**

Хмельницький національний університет, як заклад вищої освіти, був створений на базі філіалу Українського поліграфічного інституту ім. І.Федорова наказом Мінвузу УРСР від 29 вересня 1967 року. № 593 з початковою назвою Хмельницький технологічний інститут побутового обслуговування.

4 червня 1989 р. наказом Мінвузу УРСР № 174 Хмельницький технологічний інститут побутового обслуговування був перейменований у Хмельницький технологічний інститут (ХТІ). Специфіка діяльності інституту, його значення для Подільського регіону, стан матеріально-технічної бази, кадрове та навчально-методичне забезпечення навчального процесу, наукова діяльність дозволили акредитувати ХТІ за IV рівнем акредитації (рішення колегії МОУ від 30.06.1994р., протокол № 10). Постановою кабінету Міністрів України від 29.08.1994р. № 592 на його базі створено Технологічний університет Поділля (м. Хмельницький).

Згідно розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.12.2003р. Технологічний університет Поділля був реорганізований у Хмельницький державний університет, а вже 21.08.2004р. Указом Президента № 54/2004 Хмельницькому державному університету було надано статус національного.

Голова комісії



О.П. Чорний

Юридична адреса університету: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, буд. 11, тел. (0382) 67-02-76; факс: (0382) 67-42-65.

Місце знаходження: 29016, м. Хмельницький, вул. Інститутська, буд. 11, тел. (0382) 67-02-76; факс: (0382) 67-42-65.

Форма власності – державна.

Ректор Хмельницького національного університету – СКИБА МИКОЛА ЄГОРОВИЧ, 1950 року народження, очолює університет з 2001 року.

Скиба Микола Єгорович – доктор технічних наук, професор, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України (2010р.), заслужений працівник народної освіти, кавалер ордена "За заслуги" III ст., лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки (2014р.), академік Української технологічної академії, Міжнародної академії інформатизації, Української академії економічної кібернетики.

Професору Скибі М.Є. притаманне глибоке знання справи, висока культура в роботі, вміння масштабно мислити, за що він нагороджений відзнаками "Винахідник СРСР" та "Відмінник освіти України".

Основними установчими документами, які забезпечують діяльність Хмельницького національного університету є:

- свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи серія А00 №247830 від 08.02.1996 р.;

- витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань №22676875 від 1.03.2017 р.;

- статут Хмельницького національного університету, затверджений Міністерством освіти і науки України, наказ від 30.01.2017 року №131;

- довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів України: № 23-Д-332 від 24.06.2008 р.;

- наказ МОН України "Про надання Хмельницькому державному університету статусу національного" від 13.09.2004р. № 719;

- ліцензія АЕ 636827 від 19.06.2015 р.;

- відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти;

- сертифікат про акредитацію ВНЗ серія РД-IV № 2359972 від 26.06.2014 р..

Основними напрямками діяльності університету є:

1) освітня діяльність, пов'язана із здобуттям вищої освіти за освітніми рівнями: перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий). Освітня діяльність спрямована на вивчення широкого спектру гуманітарних, технічних, економічних, природничих, соціальних напрямів науки, техніки;

2) наукова діяльність, яка проводиться в напрямках, визначених пріоритетними в науці та техніці:

- здійснюються фундаментальні та прикладні наукові дослідження, створені науково-методичні центри, є розвинута інфраструктура навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, відповідний рівень кадрового і матеріально-технічного забезпечення, культурно-просвітницької діяльності;

- діє аспірантура і докторантура;

- на даний час Хмельницький національний університет є засновником і видавцем шести фахових та міжнародних наукових журналів, при цьому всі вони



включені до міжнародних науково-метричних баз, зокрема Google Scholar та Index Copernicus;

3) міжнародне співробітництво, яке спрямоване на інтеграцію університету до європейського та світового освітнього простору є невід'ємною частиною його діяльності. Співпраця університету з навчальними закладами та установами інших країн ґрунтується на:

- засадах пріоритету національних інтересів;
- розвитку освітнього та наукового потенціалу університету;
- системного та взаємовигідного характеру співпраці, орієнтації на залучення додаткових джерел фінансування через систему грантів;
- укладення договорів з іноземними юридичними особами.

Рівень акредитації вищого навчального закладу - четвертий. Університет готує фахівців на рівні кваліфікаційних вимог до бакалавра, магістра та доктора філософії, зокрема:

- перший (бакалаврський) рівень вищої освіти - за 52 напрямками та спеціальностями з 24 галузей знань;
- другий (магістерський) рівень вищої освіти - за 33 спеціальностями з 17 галузей знань;
- третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти - за 17 спеціальностями з 8 галузей знань.

Акредитовані всі напрями і спеціальності. Контингент студентів університету становить 7493 особи, у т.ч. 5237 осіб за денною формою навчання, 1627 осіб за заочною формою навчання і 629 осіб за дистанційною формою навчання.

Підвищує кваліфікацію в університеті за акредитованими спеціальностями біля 340 осіб щорічно.

Навчальний процес і наукову діяльність університету забезпечують 81 доктор наук, професор (зокрема, 73 особи – за основним місцем роботи), 390 кандидатів наук, доцентів (384 - за основним місцем роботи), серед яких 3 заслужених діяча науки і техніки України та 6 заслужених працівників народної освіти України, член-кореспондент НАН України, член-кореспондент НАПН України, лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, заслужений художник України, заслужений винахідник України, заслужений працівник фізкультури і спорту України, 2 заслужених тренера України, заслужений діяч мистецтв України, заслужений артист України, заслужений енергетик України, заслужений лікар України, заслужений юрист України, член Національної Спілки письменників, член Міжнародної Академії екології.

Університет розміщений у 9-ти навчальних та науково-виробничих корпусах. Загальна площа всіх будівель закладу вищої освіти становить 81422,7 кв.м, з них навчальних – 49489,7 кв.м. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів для фактичного контингенту студентів становить 6,4 кв.м (при навчанні у дві зміни).

У найближчі роки цей показник зросте з огляду на введення в дію навчального корпусу площею 9000 кв.м.

Загальні показники розвитку Хмельницького національного університету наведено у табл.1.1.

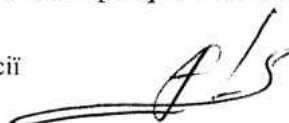
Таблиця 1.1

**Загальні показники розвитку  
Хмельницького національного університету**

№ п/п	Показник	Значення показника
1	Рівень акредитації ВНЗ	IV
2	Кількість ліцензованих спеціальностей за освітніми рівнями в/о: перший (бакалаврський) другий (магістерський) третій (освітньо-науковий)	52 (24 галузі знань) 33 (17 галузей знань) 17 (8 галузей знань)
3	Кількість спеціальностей, ОПП, акредитованих за: першим (бакалаврським) рівнем другим (магістерським) рівнем	39 29
4	Контингент студентів на всіх курсах навчання <ul style="list-style-type: none"> <li>• на денній формі навчання</li> <li>• на інших формах (всього): <ul style="list-style-type: none"> <li>- заочна</li> <li>- дистанційна</li> </ul> </li> </ul>	7493 5237 2256 1627 629
5	Кількість факультетів	6
6	Кількість кафедр: - з них випускових	42 38
7	Кількість співробітників (всього) <ul style="list-style-type: none"> <li>• у т.ч. науково-педагогічних</li> </ul>	1084 570
8	Серед них: <ul style="list-style-type: none"> <li>• докторів наук, професорів, осіб/ %</li> <li>• кандидатів наук, доцентів, осіб/ %</li> <li>• викладачів вищої категорії, осіб/ %</li> </ul>	73 / 13,4 % 384 / 70,7 % -
9	Загальна площа приміщень (будівлі) (м <sup>2</sup> ) Загальна навчальна площа приміщень (будівлі) (м <sup>2</sup> )	81422,7 49489,7
10	Загальний обсяг державного фінансування (тис. грн.), у т.ч. наукова діяльність (тис. грн.)	109070,7 4919,8
11	Кількість посадкових місць в читальних залах	450
12	Кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів / у тому числі з виходом в Internet	448 / 448
13	Інше: навчальний корпус № 5 (завершується будівництво) (м <sup>2</sup> )	9000,0

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою Електрообутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти проводиться у межах факультету інженерної механіки. Випускною кафедрою для спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка є кафедра машин і апаратів, електро-

Голова комісії



О.П. Чорний

механічних та енергетичних систем, що забезпечує професійну та практичну підготовку фахівців. Підготовка фахівців за спеціальністю ведеться згідно ліцензії-відомості з вересня 2000 р.

Кафедра машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем є самостійним базовим підрозділом факультету інженерної механіки Хмельницького національного університету з 1969 року. На сьогодні кафедра проводить підготовку фахівців за спеціальностями 133 Галузеве машинобудування (освітня програма Машини та апарати легкої промисловості) та 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітні програми Електропобутова техніка та Енергетичний менеджмент). Вказані спеціальності ліцензовані та акредитовані за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти.

До складу науково-педагогічних працівників кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем входить 22 особи, з них: докторів, професорів – 6 осіб (27,27 %); кандидатів наук, доцентів – 10 осіб (45,45 %); старших викладачів – 4 особи (18,18 %); асистентів – 2 особи (9,1 %). Завідувачем кафедри є кандидат технічних наук, доцент Поліщук Олег Степанович.

Велика увага приділяється підвищенню кваліфікації науково-педагогічних працівників (НПП). Одним із шляхів підвищення кваліфікації НПП кафедри є навчання в аспірантурі, докторантурі, захист кандидатських та докторських дисертацій у провідних наукових установах та закладах вищої освіти України. За останні 5 років на кафедрі захищено шість кандидатських та одна докторська дисертації. При кафедрі діє аспірантура, де зараз навчається 5 аспірантів.

Планове підвищення кваліфікації НПП кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем шляхом стажування, здійснюється з урахуванням змісту дисциплін, які вони викладають для студентів та проводиться на профілюючих кафедрах у закладах вищої освіти, закладах післядипломної освіти, наукових установах, центрах підвищення кваліфікації та провідних підприємствах України, Хмельницького регіону, а також за кордоном.

На кафедрі працюють три наукові школи: «Розвиток наукових основ та методів математичного моделювання процесів у електромеханічних системах» - науковий керівник д.т.н., професор Білий Л.А.; «Наукові та практичні основи переробки відходів виробництва» - науковий керівник д.т.н., член-кор. НАПН України, професор Скиба М.Є.; «Наукові основи проектування високоефективних приводів та машин легкої промисловості» – науковий керівник к.т.н., професор Драпак Г.М.

Результати своїх наукових напрацювань НПП кафедри публікують у фаховому виданні «Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки», міжнародному науково-технічному журналі ХНУ «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» та інших фахових виданнях України та зарубіжжя. Матеріали наукових досліджень співробітників кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем активно запроваджуються у навчальний процес, використовуються при формуванні лекційних дисциплін, завдань для самостійної, індивідуальної роботи.

Починаючи з 2005 року, на базі кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем проводиться Міжнародна конференція «Українсько-Польські наукові діалоги», з 2011 року - щорічний Науково-

практичний семінар «Сучасні технології та обладнання у виробництві та навчальному процесі».

Науково-дослідна робота студентів є обов'язковою і невід'ємною частиною підготовки кваліфікованих фахівців за спеціальностями, які готує кафедра машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем. Викладачі кафедри щорічно приймають участь в журі обласного конкурсу наукових робіт Малої Академії наук. У 2013...2018 роках на базі кафедри проводиться I етап Всеукраїнських олімпіад «Механотроніка у машинобудуванні» та «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» для студентів Хмельницького національного університету, у 2017-2018 році – II етап Всеукраїнської олімпіади «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування» та II етап Подільського відкритого конкурсу науково-технічних робіт учнів та студентів «Енергоефективність у промисловості, сільському, міському та домашньому господарствах». Команди студентів кафедри щорічно приймають участь у всеукраїнських студентських олімпіадах серед закладів вищої освіти, де виборюють призові місця як у командному, так і особистому заліку. З 2015 року на базі кафедри щорічно проводиться Подільська відкрита науково-практична інтернет-конференція молодих науковців «Технічних думок творчий злет» та видається збірник наукових праць «Технічна творчість».

При кафедрі машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем працюють постійно діючі наукові студентські гуртки: "Відновлювальні джерела енергії" - науковий керівник к.т.н., доц. Поліщук О.С., "Електромеханічні та робототехнічні системи" – науковий керівник к.т.н., доц. Горященко С.Л. та "Системи керування електромеханічними системами" – науковий керівник к.т.н., доц. Майдан П.С.

До підготовки фахівців залучені також інші кафедри університету в цілому – для забезпечення відповідних дисциплін.

Навчання магістрів за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти забезпечують 6 кафедр, дані про склад яких наведено у таблиці 1.2.



Таблиця 1.2

Склад кафедр і характеристики науково-педагогічних працівників, які здійснюють підготовку за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти

№	Назва кафедри	Професорсько-викладацький склад, осіб, %	з них працюють													
			на постійній основі						сумісники							
			Разом			у тому числі			Разом			у тому числі				
			осіб	%	Доктори наук, професори	Канд. наук, доценти	Без наукових ступенів і вчених звань	осіб	%	осіб	%	осіб	%	Доктори наук, професори	Канд. наук, доценти	осіб
1	Машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем	7/58,33	58,33	3	24,99	4	33,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Української філології	1/8,33	8,33	1	8,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Іноземних мов	1/8,33	8,33	1	8,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Теорії та методики трудового і професійного навчання	1/8,33	8,33	1	8,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Охорони праці та безпеки життєдіяльності	1/8,33	8,33	1	8,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Економіки та менеджменту промислових підприємств	1/8,33	8,33	-	-	1	8,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Разом:</b>		<b>12/100</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>58,33</b>	<b>5</b>	<b>41,67</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Голова комісії



О.П. Чорний



**Висновок:**

Перевіривши наявність та достовірність документів, що забезпечують правові основи діяльності, експертна комісія зазначає, що Хмельницький національний університет має оригінали основних засновницьких документів, що відповідають вимогам акредитації; юридичні підстави для здійснення освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова комісії



О.П. Чорний

## 2 Формування контингенту студентів

Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється для підприємств різних форм власності за державним замовленням та за кошти юридичних і фізичних осіб.

За даними підприємств Хмельницької області у базі даних Хмельницької обласної служби зайнятості, щорічно реєструється більше п'ятдесяти вакансій для технічних фахівців, які можуть бути укомплектовані фахівцями спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка. Стабільний попит на фахівців даної спеціальності забезпечують потужні підприємства Хмельницького регіону, які провадять свою діяльність у галузі електротехніки, електромеханіки та електроенергетики. Зокрема, ПАТ "Хмельницькобленерго", ТОВ "Трансформатор сервіс", ПАТ "Укрелектроапарат", ВП "Хмельницька АЕС", КП "Електротранс", КП "Хмельницькводоканал", ТОВ "Поділля Кабель-1", "Укрелком ЛТД", ПАТ "Завод "ТЕМП", КП "Хмельницьктеплокомуненерго", ДП "Красилівський агрегатний завод", ТОВ "Красилівський машинобудівний завод", ТОВ "Красилівмаш" та ряд інших, з якими у Хмельницького національного університету укладено договори про співпрацю, та які спрямовували листи на адресу університету із запитом на підготовку технічних фахівців за казаним напрямом.

Приєм на навчання до Хмельницького національного університету здійснюється на конкурсній основі за Правилами прийому до Хмельницького національного університету в 2018 році, розроблених Приймальною комісією Хмельницького національного університету, відповідно до Умов прийому до вищих навчальних закладів України в 2018 році, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 13 жовтня 2017 року № 1378 та зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 14 листопада 2017 року за № 1397/31265.

Профорієнтаційна робота проводиться серед студентів закладів вищої освіти міста Хмельницького та Хмельницької області, а також осіб, що раніше отримали вищу освіту за ОКР "бакалавр", "спеціаліст" та "магістр". Для профорієнтаційної роботи залучається місцеве радіо, телебачення, преса. Поповнення контингенту студентів відбувається за рахунок закладів вищої освіти, підприємств та установ міста Хмельницького, Хмельницької, Вінницької, Житомирської, Рівненської та інших областей України. Між Хмельницьким національним університетом та рядом підприємств укладено договори про співпрацю, основна мета яких - забезпечення продовження навчання їх співробітників для здобуття вищої освіти за другим (магістерським) рівнем.

Для покращення і підвищення рівня профорієнтаційної роботи серед молоді, співробітниками кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем систематично проводиться комплекс заходів:

- проведення бесід із співробітниками та керівниками підприємств і організацій м. Хмельницького і Хмельницької області.
- залучення до профорієнтаційної роботи студентів спеціальності за місцем проживання.



- відрядження викладачів кафедри до навчальних закладів у інших областях: Вінницькій, Волинській, Тернопільській, Чернівецькій тощо.
- щорічна участь кафедр в проведенні "Дня відкритих дверей" університету, факультету інженерної механіки, випускових кафедр.
- організація та проведення на базі кафедри Подільського відкритого конкурсу науково-технічних робіт учнів та студентів.
- створення буклетів, виготовлення рекламних відеороликів про спеціальність, життя студентів, наукову діяльність.
- розроблення діючого сайту кафедри, де надається інформація для абітурієнтів.

Організацію прийому вступників до Хмельницького національного університету здійснює приймальна комісія, склад якої затверджується наказом ректора університету, який є її головою. Для підготовки абітурієнтів до вступу в університет працює підготовче відділення.

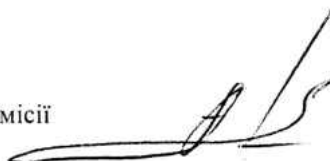
Кількісні показники підготовки фахівців наведені в таблиці 2.1, динаміка зміни контингенту – в таблиці 2.2.

Таблиця 2.1

**Показники формування контингенту студентів  
Хмельницького національного університету  
за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності  
141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти**

№ з/п	Показник	Роки		
		2016	2017	2018
1.	Ліцензований обсяг підготовки (осіб)	25	50	50
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	16	24	24
	денна форма			
	в т.ч. за держзамовленням:			
	заочна форма			
	в т.ч. за держзамовленням			
	нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	2	-	-
	- таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-	-
	зарахованих на пільгових умовах	-	-	-
	з якими укладені договори на підготовку	1	12	26
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання денна	16	26	33
	інші форми навчання (заочна форма)	-	22	25
4.	Конкурс абітурієнтів на місця держзамовлення денна форма	1,07	1,24	1,83
	інші форми навчання (заочна форма)	-	1,74	1,25
5.	Кількість випускників ВНЗ I-го рівня акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на денну форму	-	-	-
	інші форми (заочна форма)	-	-	-

Голова комісії



О.П. Чорний

Таблиця 2.2

**Динаміка контингенту студентів  
Хмельницького національного університету за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти**

№ з/п	Показник	2016		2017		2018	
		Кількість студентів за курсами		Кількість студентів за курсами		Кількість студентів за курсами	
		1	2	1	2	1	2
1	Всього студентів спеціальності	16	12	34	16	46	33
2	Кількість студентів, яких відраховано (всього)	-	1	-	-	-	1
	у т.ч. - за невиконання навчального плану	-	1	-	-	-	-
	у т.ч. - за порушення дисципліни	-	-	-	-	-	-
	у т.ч. - у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-
	у т.ч. - з інших причин	-	-	-	-	-	1*
3	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього)	-	-	-	-	-	-
	у т.ч. - переведених із інших ВНЗ	-	-	-	-	-	-
	у т.ч. - поновлених на навчання	-	-	-	-	-	-

### Висновок

Експертна комісія зазначає, що набір студентів за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає потребам регіону, а організація, планування та формування контингенту студентів здійснюється відповідно до чинного законодавства. Зведено до мінімуму відрахування студентів за невиконання навчального плану та графіка навчального процесу освітньої програми, заявленої до акредитації.

Голова комісії



О.П. Чорний

### 3 Зміст підготовки фахівців

Навчальний процес в університеті організовується та проводиться згідно із Законами України "Про освіту", "Про вищу освіту", "Положенням про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах", затвердженими наказом Міністерства освіти і науки України. Підготовка фахівців проводиться за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти (відповідно з Переліком галузей знань та спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266), розробленою проектною групою кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем і затвердженою рішенням Вченої ради Хмельницького національного університету від 26.06.2017 № 15 та введена у дію з 01.09.2017 р. наказом ректора № 101 від 30.06.2017 р.

Основним плануючим документом у підготовці фахівців є навчальний план денної форми навчання, який розроблено в університеті на весь період реалізації відповідної освітньо-професійної програми. Під час проведення акредитаційної експертизи, комісією перевірено навчальний план, затверджений рішенням Вченої ради Хмельницького національного університету від 26.06.2017 № 15, складений згідно з переліком спеціальностей 2015р. та введений у дію з 01.09.2017 р. наказом ректора № 101 від 30.06.2017 р.

Навчальний план складено відповідно до форми № Н-3.01, затвердженої МОН України, містить перелік та обсяг навчальних дисциплін, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять та засвідчує нормативне співвідношення навчального часу між циклами підготовки. Співвідношення годин різних циклів підготовки відповідає вимогам галузевих стандартів вищої освіти. Інформація про попередметний розподіл годин за тижнями зазначена в робочих навчальних планах (форма № Н-3.02).

Для закріплення теоретичних знань і набуття практичних навичок для студентів організовані науково-педагогічна та науково-дослідна практики. Види та тривалість практик визначені навчальним планом спеціальності. У графіку навчального процесу відображаються всі види практик, їх тривалість і послідовність проведення.

Практична підготовка студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка відбувається у навчальних лабораторіях кафедри машин та апаратів, електромеханічних та енергетичних систем (НБК №3) Хмельницького національного університету, а також у Виноградівському державному коледжі Мукачівського державного університету (м. Виноградове), Економіко-технологічному коледжі НУВГіП (м. Рівне) та Кам'янець-Подільському індустріальному коледжі (м. Кам'янець-Подільський), з якими у Хмельницького національного університету підписані відповідні договори.

З кожної дисципліни навчального плану розроблені навчально-методичні комплекси, які розглянуті на засіданнях кафедри та затверджені в установленому порядку.



## Висновок

Експертна комісія зазначає, що теоретична та практична підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відбувається відповідно до чинних вимог Галузевих стандартів вищої освіти України, освітньо-професійна програма та навчальний план, за якими відбувається підготовка студентів, відповідають діючим стандартам, погоджені та затверджені у встановленому порядку. На основі наведених даних можна зробити висновок, що зміст підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає вимогам акредитації.

Голова комісії



О.П. Чорний

#### 4 Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу

Проведення лекцій з навчальних дисциплін за основним місцем роботи забезпечує 12 осіб, з яких докторів наук та професорів - 7 (58,33 %), кандидатів наук - 5 (41,67 %), стаж науково-педагогічної діяльності яких значно перевищує необхідні два роки, а рівень наукової та професійної діяльності засвідчено виконанням не менше чотирьох видів та результатів, зазначених у п.30 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Таким чином, викладання лекційного матеріалу забезпечується висококваліфікованим кадровим складом, який повністю відповідає вимогам п.28 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Група забезпечення спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка складається з науково-педагогічних працівників, які працюють у Хмельницькому національному університеті за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, а також не входять до жодної іншої групи забезпечення в поточному семестрі. При цьому, до складу групи забезпечення входить 8 осіб, з яких докторів наук та професорів - 3 (37,5 %), кандидатів наук - 4 (50 %), що повністю відповідає вимогам п.29 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Зокрема:

- Косенков Володимир Данилович має вищу освіту за спеціальністю "Електричні машини та апарати" та є кандидатом технічних наук за спеціальністю 05.09.13- "Електричні Машини", його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 1, 2, 3, 10, 12, 13 та 16 (всього - **7 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Скиба Микола Єгорович має вищу освіту за спеціальністю "Машини та апарати легкої промисловості та побутового обслуговування", є доктором технічних наук, а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12 та 16 (всього - **10 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Білий Леонід Адамович має вищу освіту за спеціальністю "Електричні машини і апарати", є кандидатом технічних наук за спеціальністю 05.09.01 - "Електричні машини" та доктором технічних наук за спеціальністю 01.05.02 - "Математичне моделювання та обчислювальні методи", а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 1, 2, 3, 4, 8, 11, 12 та 16 (всього - **8 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Поліщук Олег Степанович має вищу освіту за спеціальністю "Машини легкої промисловості та побутового обслуговування", є кандидатом технічних наук, а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 14, 16 та 18 (всього - **10 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Горященко Сергій Леонідович має вищу освіту за спеціальностями "Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування" та "Радіоелектронні апарати та засоби", є кандидатом технічних наук, а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10,



12, 13, 14 та 16 (всього – **12 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Майдан Павло Сергійович має вищу освіту за спеціальністю "Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування", є кандидатом технічних наук, а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 2, 3, 9, 13, 14, 16 та 18 (всього – **7 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Шпак Олександр Леонідович має вищу освіту за спеціальністю "Електропостачання промислових підприємств і міст", є кандидатом технічних наук за спеціальністю 05.14.02 – "Електричні станції, мережі і системи", а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 1, 2, 15, 16 та 17 (всього – **5 видів та результатів**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності;

- Пундик Сергій Іванович має вищу освіту (ОКР магістр) за спеціальністю "Електропобутова техніка", а його професійна діяльність за останні 5 років відповідає вимогам п.п. 2, 14, 16 та 18 (всього – **4 види та результати**) пункту 30-го Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

Випусковою кафедрою за спеціальністю 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка є кафедра машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем.

На сьогоднішній день кафедра машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем Хмельницького національного університету складається з 22 осіб науково-викладацького складу і 5 осіб навчально-допоміжного персоналу. На кафедрі працює 6 осіб, які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора, що становить 27,27 % загальної чисельності науково-педагогічного складу та 10 кандидатів наук, що становить 45,45 %. Частка викладачів, що працюють на постійній основі, становить 100 %. Частка викладачів пенсійного віку становить 36,4%.

Кафедру очолює кандидат технічних наук, доцент Поліщук О.С. Він є фахівцем в галузі розроблення пресового обладнання з електромагнітним приводом та впровадження енергоефективних засобів електропостачання. Дисертація Поліщука О.С. присвячена розробленню високоефективного пресового обладнання з лінійними електромагнітними двигунами. Він є автором більше 50 наукових праць, серед яких 1 одноосібна монографія, 2 колективні монографії та 4 навчальних посібника, рекомендованих до друку Вченою радою ХНУ:

- Поліщук О.С. Електромеханічне пресове обладнання на підприємствах легкої промисловості: монографія / О.С. Поліщук. – Хмельницький: ХНУ, 2018. – 294 с. ISBN 978-966-330-068-9

- Polishchuk O., General classification of 3d printing / Zozulia P., Pyshcheniuk N., Skyba M., Malec M.// Actual problems of modern science. **Monograph** – Bydgoszcz. – 2017. – p.413-420;

- Polishchuk O. Monitoring of photovoltaic installation with electric energy storage / Kruszelnicka W., Mroziński A., Polishchuk A.// Actual problems of modern science. **Monograph** – Bydgoszcz. – 2017. – p.781-792;



- Механічна технологія та обладнання легкої промисловості: конспект лекцій для студентів напрямів підготовки "Машинобудування", "Технологія виробів легкої промисловості", "Професійна освіта" / П.Г. Капустенський, О.С. Поліщук, С.П. Лісевич. – Хмельницький: ХНУ, 2010. – 124 с;

- Механічна технологія та устаткування швейних виробництв: лабораторний практикум для студентів спеціальностей "Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування", "Технологія швейних виробів". Ч.1 / П.Г. Капустенський, Е.А. Манзюк, О.С. Поліщук, О.М. Домбровська, С.П. Лісевич. – Хмельницький: ХНУ, 2005. – 165 с;

- Механічна технологія та устаткування швейних виробництв: лабораторний практикум для студентів спеціальностей "Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування", "Технологія швейних виробів". Ч.2 / П.Г. Капустенський, Е.А. Манзюк, О.С. Поліщук, С.П. Лісевич. – Хмельницький: ХНУ, 2008. – 155 с;

- Механічна технологія та устаткування швейних виробництв: лабораторний практикум для студентів спеціальностей "Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування", "Технологія швейних виробів". Ч.3 / П.Г. Капустенський, Е.А. Манзюк, О.С. Поліщук, С.П. Лісевич. – Хмельницький: ХНУ, 2009. – 104 с.

Науково-педагогічні працівники кафедри постійно працюють над підвищенням кваліфікації. За акредитаційний період захищено 6 кандидатських та одну докторську дисертації. Отримали вчені знання професора – 4, а звання доцента – 1 викладач кафедри.

Науково-педагогічні працівники кафедри регулярно приймають участь у науково-методичних конференціях, присвячених організації навчально-виховного процесу, семінарах із застосування нових освітніх технологій в навчальному процесі. Викладачі кафедри постійно підвищують кваліфікацію у провідних закладах вищої освіти України та на провідних підприємствах, які проводять діяльність у галузі електричної інженерії. За звітний період підвищення кваліфікації пройшли 100% викладачів.

## Висновок

Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає державним акредитаційним вимогам. Група забезпечення спеціальності складається з науково-педагогічних працівників, які працюють у Хмельницькому національному університеті за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, не входять до жодної іншої групи забезпечення в поточному семестрі та повністю відповідають вимогам п.29 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Науково-педагогічні працівники, що забезпечують підготовку фахівців постійно нарошують професійні знання. Підвищення кваліфікації підтверджено відповідними свідоцтвами та сертифікатами.



## 5 Матеріально-технічне забезпечення навчально-виховного процесу

Для підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти в Хмельницькому національному університеті розвинута необхідна матеріально-технічна база.

Університет розміщений у 9-ти навчальних та науково-виробничих корпусах. Загальна площа всіх будівель навчального закладу становить 81422,7 кв.м, з них навчальних – 49489,7 кв.м. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів для фактичного контингенту студентів становить 6,4 кв.м (при навчанні у дві зміни).

Кількість лекційних аудиторій, аудиторій для проведення відповідних практичних, лабораторних занять, навчально-виховних заходів, достатня для здійснення освітньої діяльності в університеті, у тому числі – діяльності щодо надання освітньої послуги, яка полягає у підготовці за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти.

У навчальному процесі активно використовується комп'ютерне обладнання. Лекційні аудиторії оснащуються мультимедійними проекторами, що дозволяє викладати матеріал на високому науково-методичному рівні. Загальна кількість робочих місць з ПЕОМ для студентів ХНУ – 448.

Основу навчально-матеріальної бази складають інформаційні та комп'ютерні технології. Так, на сьогоднішній день комп'ютерна мережа університету охоплює усі 9 навчальних корпусів та 5 гуртожитків, що підключені по оптоволоконних лініях зв'язку. В навчальному процесі використовується 448 комп'ютерів, які зареєстровано в комп'ютерній мережі, що має доступ до Internet.

Студенти університету, які потребують житла, забезпечені місцями для проживання в гуртожитках на 100%. Діють їдальні та буфети, що забезпечують якісне харчування студентів. Загальна площа приміщень їдальні, буфетів – 1776,97 кв.м. Кількість студентів, що припадає на одне посадкове місце в їдальнях та буфетах – 4.

Хмельницький національний університет має спортивний комплекс, у складі якого є ігровий зал, зал боротьби, з приміщеннями фізкультурно-оздоровчих занять з тренажерним обладнанням, роздягальнями та допоміжними приміщеннями, приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять з тренажерним обладнанням; зал загальної фізичної підготовки з тренажерним обладнанням та допоміжними приміщеннями; зал важкої атлетики з 5-ма помостами, допоміжними приміщеннями; майданчик з футбольним полем, легкоатлетичним ядром; спортивні майданчики (баскетбол – 1; волейбол – 2; міні-футбол – 1). Загальна площа спортивних залів ХНУ – 4530,7 кв.м.

Житлова площа, яка припадає на одного студента у гуртожитку – 6 кв. м. У кожному гуртожитку обладнані ізолятори (загальна кількість місць – 35), кімнати для відпочинку та самопідготовки, читальні, кімнати матері і дитини тощо. Працюють кухні та кімнати для прання та прасування білизни. Майже всі гуртожитки мають студентські кафе або буфети.



Для медичного обслуговування студентів у гуртожитку № 2 функціонує медпункт із трьома кабінетами, у приміщенні спортивного комплексу є спеціальний лікарський кабінет для студентів та співробітників університету, кабінет для масажу, сауна тощо.

З метою поліпшення побутових умов викладачів та студентів ведуться роботи з реконструкції гуртожитків, обладнані кімнати для сімейних студентів (є сімейний блок у гуртожитку № 5). Студентським сім'ям, що мають дітей, за можливості, надається додаткова житлова площа.

Діють 3 актові зали (загальна площа – 775,2 кв. м.). Для організації дозвілля викладачів та студентів систематично проводяться цікаві мистецькі заходи, творчі звіти кафедр, конкурси, народні свята, вечори відпочинку тощо. Запрошуються на гастролі до університету популярні колективи з інших ВНЗ та міст.

Навчально-виховний процес з підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти на сьогодні забезпечений необхідною кількістю робочих місць. Виконання навчального плану за спеціальністю забезпечує достатня кількість спеціалізованих кабінетів та лабораторій. Окрім того, лекції проводяться в потокових аудиторіях загально-університетського підпорядкування.

Випускова кафедра машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем має достатню матеріальну базу для ефективної організації навчального процесу та самопідготовки науково-педагогічних працівників. Кафедра має дві мультимедійних лекційних аудиторії: навчально-виробничий корпус (НВК) № 3 517 - на 45 місць та НВК № 3 509 – на 50 місць; приміщення співробітників кафедри забезпечені комп'ютерною технікою, яка об'єднана локальною мережею та має вихід в Internet. Загалом мережа кафедри об'єднує в домені 19 комп'ютерів. За кафедрою МАЕЕС закріплені аудиторії загальною площею 986 кв.м., з них під навчальні лабораторії - 920 кв.м., що складає 93 % від загальної площі.

За кафедрою машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем закріплено 9 спеціалізованих лабораторій у приміщеннях навчально-виробничого корпусу № 3. Зокрема, "Лабораторія автоматизованого електроприводу", "Лабораторія приводів машин галузі", "Лабораторія побутової техніки", "Лабораторія автоматизації технологічних процесів галузі", "Лабораторія комп'ютерних технологій", "Лабораторія науково-дослідної роботи, курсового та дипломного проектування", "Лабораторія механічних технологій та обладнання галузі", "Лабораторія мехатроніки і робототехніки" та "Лабораторія наукової роботи студентів".

Лабораторії кафедри обладнані комплектом устаткування, необхідним для виконання лабораторних та практичних занять за спеціальністю, а також, для самостійної роботи студентів. Зокрема:

- стенди з частотним приводом;
- стенд на базі багатофункціонального електронного трьохфазного лічильника електричної енергії «Елвін ET 2B5E8ULRT»;
- стенд для дослідження електромагнітних пресів;
- стенди на базі АЦП PCI-6251, USB-6009;
- блок гальванічної розв'язки HL-7B30;

- блок узгодження NI SCC-68 модулями (акселерометр, напівміст);
- стенд для досліджень механічних характеристик електричних двигунів;
- стенди джерел живлення;
- комплексний прилад для вимірювання якісних показників електричної енергії;
- осцилограф С1-67 ;
- універсальні джерела живлення постійного та змінного струму;
- стенд для вивчення мікроконтролерної системи керування електричним приводом;
- стенди для дослідження роботи крокового двигуна;
- драйвер асинхронного двигуна;
- драйвер вентильного двигуна;
- багатоточковий вимірювач температури;
- системи автоматичного контролю температури на основі термопар;
- стенд для визначення стану термічного опору електропроводки;
- стенд для контролю енерговитрат електроустаткуванням;
- стенд мікропроцесорного керування;
- стенд автоматичного керування та контролю роботи електроприводу;
- стенди фірми «OpenSystem» та стенд «AVR-Easy» для вивчення мікропроцесорної техніки;
- навчально-дослідний стенд з дистанційним керуванням;
- стенд для дослідження крокового двигуна ШД-5М,;
- вимірювальні комплекси К-50;
- асинхронні електричні двигуни;
- двигуни постійного струму;
- електрорадіомонтажні столи з витяжкою - 20 робочих місць;
- паяльні станції - 15 шт.;
- комплекти електромонтажних інструментів - 20 шт.;
- мультиметри – 15 шт;
- стенди для дослідження характеристик автоматичних пральних машин;
- стенди для дослідження роботи побутових холодильників;
- стенд для дослідження холодильних вітрин;
- стенди для дослідження характеристик малої побутової техніки.

Комп'ютерне обладнання кафедри МАЕЕС та університету дозволяють повністю забезпечити проведення необхідних лабораторних робіт усіх курсів, які читаються для студентів. Все програмне забезпечення, яке встановлене у комп'ютерних лабораторіях та класах є ліцензійним.

Комп'ютерні лабораторії кафедри оснащені 16 комп'ютерами. Наявність на кафедрі МАЕЕС такої кількості персональних комп'ютерів і поставлених лабораторних робіт дозволяє повністю забезпечити навчальний процес та самостійну роботу студентів з комп'ютерних дисциплін, закріплених за кафедрою.

## Висновок

Експертна комісія зазначає, що матеріально-технічна база університету та кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем дозволя-

Голова комісії



О.П. Чорний

ють повністю забезпечити проведення необхідних лекційних, лабораторних і практичних занять з усіх дисциплін, які читаються для магістрантів за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова комісії



О.П. Чорний

## 6 Інформаційне забезпечення навчального процесу

Наукова бібліотека Хмельницького національного університету, лауреат обласної премії в галузі бібліотечної справи ім. Мелетія Смотрицького, заснована 1962 року, представляє собою сучасний інформаційно-комунікативний центр, який у відповідності із місією університету підтримує навчання і наукові дослідження студентів та науковців, забезпечує доступ до світових знань та інформації шляхом організації документального фонду і запровадження сучасних технологій, сприяє вихованню багатогранної особистості, є видавничим та обласним науково-методичним центром для бібліотек закладів вищої освіти III-IV рівнів акредитації.

Бібліотека університету розташована в дев'ятиповерховій будівлі (загальна площа складає 3856,0 м<sup>2</sup>), де створено комфортні умови для користувачів у читальних залах, на абонементних, у літературній вітальні, залі каталогів та електронної інформації. В структурі наукової книгозбірні 6 відділів. Кількість посадочних місць для читачів – 450. Для підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, бібліотека отримує ряд періодичних видань, зокрема, "Вісник Хмельницького національного університету", "Вісник національного університету "Львівська політехніка", "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах", "Автоматизація виробничих процесів у машинобудуванні та приладобудуванні", "Международный научный журнал", "Вісник національної академії наук України", "Управляющие системы и машины", "Энерготехнологии и ресурсосбережение", "Наука та інновації", "Проблеми трибології".

Ресурсна база наукової бібліотеки — це єдиний універсальний фонд, який включає різні види документів на паперових носіях та електронні ресурси локального або мережевого доступу. Наразі загальний фонд бібліотеки налічує 601611 примірників, куди входять наукові, навчальні (50,8 %), довідкові, періодичні видання.

Комплектування фонду здійснюється на основі щорічного аналізу книгозабезпеченості дисциплін за допомогою БД "Книгозабезпеченість" та замовлень викладачів.

Основні джерела поповнення фонду: видавництва та книготоргові організації, видавничий центр університету, дарчі видання. Всі нові надходження обліковуються та штрихкуються. Обертаність фонду становить 0,4. Проводиться робота з книгообміну між бібліотеками. Проходить безстрокова акція "Подаруй бібліотеці сучасну українську книгу".

Електронна бібліотека (ЕБ) містить 10277 документів, у т.ч.: методичних посібників – 2 804 назв

- навчальних посібників – 2 648 назв
- дисертацій, авторефератів – 612 назв
- повнотекстові версії журналів : "Вісник ХНУ", "Актуальні проблеми гуманітарних та природничих наук", "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах", "Проблеми трибології" -379 номерів.



Кількість звернень до електронної бібліотеки впродовж навчального року в середньому становить понад 14 тис.

Крім того, окремими сервісами електронної бібліотеки є БД:

- анотована повнотекстова база даних наукових публікацій, яка містить понад 10364 повних текстів статей з наукових журналів "Вісник Хмельницького національного університету", "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах", "Проблеми трибології", "Актуальні проблеми гуманітарних та природничих наук", інформаційного видання "Бібліотека в освітньому просторі";
- інституційний репозитарій Хмельницького національного університету ElarKhNU ( 5552 публікації, понад 277 тис. звернень за рік)
- «Хмельницький національний університет у дзеркалі періодичних видань» ( 844 статей)

На Web-сайті бібліотеки розміщені інформаційно-бібліографічні ресурси на допомогу навчальному процесу та науковій роботі університету:

- "Вища школа" містить інформаційні списки з проблем вищої освіти та поповнюється щомісячно. В кінці кожного року вся інформація систематизується за окремими темами: навчально-виховна робота, наукова робота, вища освіта за кордоном, дистанційне навчання, міжнародна інтеграція в галузі вищої освіти, Болонський процес;
- "Праці вчених університету", "Публікації викладачів" відображають наукову та педагогічну діяльність професорсько-викладацького складу;
- "Публікації про університет" містить інформацію про діяльність Хмельницького національного університету ;
- «Доктори наук, професори Хмельницького національного університету» розкриває життєвий шлях та науково-педагогічну діяльність вчених університету, знайомить з їх науковим та творчим доробком;
- "Навігатор Інтернет-ресурсів за профілем університету" - це анотований путівник по сайтах, що містять матеріали на допомогу навчальному процесу;
- "Освіта в Інтернет" містить інформацію про навчальні заклади України та систему освіти за кордоном; представлені навчальні програми, міні-курси різної тематики.

З метою ознайомлення читацьких груп з ресурсами книгозбірні працівники бібліотеки проводять комплексні інформаційні масові заходи: "День фахівця", "День магістра", "День аспіранта", "День кафедри" тощо.

Поряд з традиційною в книгозбірні створено віртуальну систему обслуговування користувачів. Локальна мережа бібліотеки об'єднує 60 ПК і 4 сервери. Web-сайт <http://lib.khnu.km.ua> бібліотеки, заснований у 1998 році, дозволяє читачам цілодобово отримувати необхідну інформацію. Кількість відвідувань сайту становить понад 536 тисяч у рік, середньоденний показник відвідуваності сайту – 1917 користувачів, для яких у залі електронної інформації організовано 20 АРМ з вільним доступом до Інтернету. У всіх читальних залах книгозбірні читачі мають вільний доступ до світових ресурсів за технологією Wi-Fi.

Слід відзначити також вільний доступ студентів до інформаційних ресурсів мережі Internet під час самостійної роботи в комп'ютерних класах. В універ-



ситеті створено модульне середовище в мережі Internet, яке дає змогу прямого спілкування «студент-викладач» як в режимі переписки, так і в режимі «On line».

**Висновок.**

Таким чином, експертна комісія зазначає, що існуюче в ХНУ інформаційне забезпечення за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти спроможне забезпечити реалізацію програми підготовки магістрів на рівні акредитаційних вимог надання освітніх послуг.

Голова комісії



О.П. Чорний

## 7 Навчально-методичне забезпечення навчального процесу

Навчально-виховний процес професійної підготовки за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти забезпечується відповідною навчально-методичною документацією. Згідно з планом методичної роботи випускної кафедри, кількість методичних розробок, підготовлених викладачами кафедри і виданим центром університету в друкованому або електронному вигляді, постійно зростає.

З метою якісного викладання, ефективного вивчення студентами дисциплін, робота кафедри спрямована на створення комплексів науково-методичного забезпечення дисциплін. Останнім часом, з метою підвищення мобільності та надання можливості швидкого внесення змін та уточнень в навчальні матеріали, а також рівня забезпеченості студентів навчально-методичною літературою інтенсивно розвивається напрям підготовки електронних варіантів навчально-методичних комплексів дисциплін. Всі дисципліни кафедри машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем забезпечені такими електронними методичними комплексами.

До комплексу навчально-методичного забезпечення дисциплін входять: робоча програма, плани лабораторних (практичних занять), тематика рефератів, основна та додаткова література, питання для самоконтролю, завдання для поточного, підсумкового контролю та контролю залишкових знань, екзаменаційні білети, тематика контрольних робіт (відповідно до робочої програми), завдання для самостійної роботи студентів, методичні рекомендації до виконання лабораторних, контрольних і курсових робіт.

Для оцінювання якості підготовки магістрів, кафедрою розроблено комплексні контрольні завдання та комплексні контрольні роботи з навчальних дисциплін різних циклів підготовки.

За останні 5 років науково-педагогічними працівниками кафедр, які проводять підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, видано близько ста найменувань посібників, лабораторних практикумів, методичних вказівок до виконання лабораторних, практичних, семінарських робіт, курсових та дипломних проектів, магістерських робіт, конспектів лекцій в паперовому та електронному варіантах. Зокрема, 20 посібників з грифом МОН України або грифом «Рекомендовано Вченою радою ХНУ», 36 посібників та методичних вказівок виданих в паперовому варіанті у РВЦ ХНУ та близько 50 найменувань лабораторних практикумів, методичних вказівок до виконання лабораторних, практичних, семінарських робіт та конспектів лекцій розташовані на Web-сайті бібліотеки ХНУ в електронному варіанті (режим доступу: [http://lib.khnu.km.ua/asp/php\\_f/page\\_lib.php](http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/page_lib.php)).

Аналіз наявності методичного та інформаційного забезпечення навчального процесу показав, що основною технічною літературою відповідна освітня програма забезпечена у повному обсязі. Але недоліком є наявність деякої кілько-

сті літературних джерел, що видані російською мовою або є морально застарілими (видані в 70-80 роки минулого століття).

Лабораторні, практичні заняття, курсові проекти орієнтовані на використання сучасного апаратного та програмного забезпечення та мають необхідний інструктивно-методичний матеріал в повному обсязі.

Таким чином, існуюче в ХНУ навчально-методичне забезпечення освітньо-професійної програми Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти спроможне забезпечити її реалізацію на рівні акредитаційних вимог надання освітніх послуг.

### **Висновок**

Експертна комісія відзначає, що зміст підготовки відповідає діючим вимогам Міністерства освіти і науки України щодо підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає державним вимогам з акредитації. Усі дисципліни мають повне забезпечення навчально-методичними матеріалами та літературою. Графік навчального процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр складаються та виконуються у повному обсязі.

Голова комісії



О.П. Чорний

## **8 Якість підготовки та працевлаштування випускників освітньо-професійної програми Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Із метою контролю якості підготовки студентів, експертами були проаналізовані результати виконання комплексних контрольних робіт (ККР) з дисциплін, що входять в цикли загальної та професійної підготовки. Було визначено, що ККР охоплюють навчальний матеріал з відповідних дисциплін навчального плану за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, носять інтегрований характер, дають змогу перевірити не тільки теоретичні знання, засвоєні студентами протягом навчання, а й практичні навички та вміння застосовувати ці знання під час майбутньої професійної діяльності. Результати виконання ККР оцінювалися однією оцінкою, яка містить оцінювання знань з теоретичної частини та умінь розв'язувати задачі з практичної частини завдання.

Аналіз проведених комплексних контрольних робіт з циклу загальної підготовки показав, що більшість студентів виконали поставлені завдання та виявили достатню теоретичну підготовку в галузі методології та організації наукових досліджень. В цілому студенти успішно засвоїли теоретичний матеріал і вміють застосовувати свої знання в повсякденній праці. Загальна абсолютна успішність становить 95,65 %, якість – 52,17 %.

Аналіз проведених комплексних контрольних робіт з циклу професійної підготовки показав, що більшість студентів виконали поставлені завдання, виявили достатню теоретичну підготовку з будови та функціонування електропобутової техніки, електричних машин та апаратів, що застосовуються в електропобутовій техніці, вміння вести розрахунки та виконувати практичні завдання. Студенти добре орієнтуються у виборі методів розв'язання задач, обґрунтовують отримані результати. Загальна абсолютна успішність виконаних робіт становить 95,65 %, якість – 57,97 %.

Аналіз проведених комплексних контрольних робіт з циклу професійної підготовки (за вільним вибором студентів) показав, що більшість студентів виконали поставлені завдання, показали достатню теоретичну підготовку в галузі автоматизації технологічних процесів та систем автоматичного керування електропобутової техніки, знання базових понять та визначень. Загальна абсолютна успішність складає 95,65 %, якість – 52,17 %.

Загальні результати виконання експертних комплексних контрольних робіт наведені в таблиці 8.2, і в цілому загальна абсолютна успішність складає 95,65 %, якість виконаних робіт – 54,10 %.

Порівняльна таблиця результатів виконання комплексних контрольних робіт наведена в таблиці 8.3.

В процесі підготовки, студенти виконують ряд курсових робіт та проектів, передбачених навчальним планом підготовки за освітнім рівнем "магістр".

Голова комісії



О.П. Чорний



При опрацюванні тем курсових проектів студенти користуються методичними рекомендаціями, прикладним програмним забезпеченням, довідковою та технічною літературою.

Тематика курсових проектів відповідає освітньо-професійній програмі фахівців даної спеціальності.

Аналіз результатів курсового проектування показує, що успішність складає 100 відсотків, якість складає 73,8%, що свідчить про достатні практичні навички студентів і вміння їх реалізувати у вигляді готового проекту.

По завершенню теоретичного навчання програма підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, передбачає державну атестацію у вигляді захисту випускної кваліфікаційної роботи. При цьому успішність складає 96,55% , якість – 96,55%, при середньому значенні балу 4,41.

Всі випускники спеціальності, по завершенню навчання, влаштовуються на посади, що відповідають їх кваліфікації, на підприємствах електротехнічного профілю. Висока якість підготовки випускників засвідчується результатами випуску, використання і адаптації випускників за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти наведені в таблиці 8.1.

**Таблиця 8.1**

**Результати випуску, працевлаштування і адаптації випускників студентів за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти**

№ з/п	Показник	Роки	
		16/17 навч.рік	17/18 навч.рік
1.	Кількість випускників (усього)		
	• магістрів	13	16
2.	Кількість випускників, що отримали диплом з відзнакою (усього)		
	• магістрів	2	2
3.	Частка випускників, які захистили дипломну роботу на «відмінно» та «добре», (%):		
	• магістрів	92,3	100
8.	Частка випускників, що навчалися за держзамовленням і отримали місце призначення (%)	100	100
9.	Частка випускників, рекомендованих до навчання на наступний (освітньо-науковий) рівень (%)	15,38	12,5
10.	Частка випускників, на яких навчальний заклад має дані про їх місце роботи і посаду (%)	100	100

Голова комісії



О.П. Чорний

Таблиця 8.2

**Результати виконання експертних комплексних контрольних робіт  
студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

№ з/п	Назва дисциплін	Група	К-сть студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі						Абсолютна успішність, %	Якість, %	Середній бал		
				осіб	%	«5» відмінно		«4» добре		«3» задовільно					«2» незадовільно	
						осіб	%	осіб	%	осіб	%				осіб	%
<b>Цикл загальної підготовки (ОЗП)</b>																
1	Методологія та організація наукових досліджень	ЕТм-17-1	23	22	95,65	5	21,73	7	30,43	10	43,47	1	4,35	95,65	52,17	3,69
<b>Всього за циклом</b>				<b>22</b>	<b>95,65</b>	<b>5</b>	<b>21,73</b>	<b>7</b>	<b>30,43</b>	<b>10</b>	<b>43,47</b>	<b>1</b>	<b>4,35</b>	<b>95,65</b>	<b>52,17</b>	<b>3,69</b>
<b>Цикл професійної підготовки (ПП)</b>																
1	Наукові та інженерні обчислення на ЕОМ	ЕТм-17-1	23	22	95,65	4	17,44	9	39,1	9	39,1	1	4,35	95,65	56,54	3,69
2	Сервісне обслуговування обладнання галузі	ЕТм-17-1	23	22	95,65	3	13,04	10	43,47	9	39,1	1	4,35	95,65	56,5	3,65
3	Інженерне проектування обладнання галузі	ЕТм-17-1	23	22	95,65	5	21,74	9	39,13	8	34,78	1	4,35	95,65	60,87	3,74
<b>Всього за циклом</b>				<b>66</b>	<b>95,65</b>	<b>12</b>	<b>17,44</b>	<b>28</b>	<b>40,56</b>	<b>26</b>	<b>37,66</b>	<b>3</b>	<b>4,35</b>	<b>95,65</b>	<b>57,97</b>	<b>3,69</b>
<b>Цикл професійної підготовки (ВПП)</b>																
1	Автоматизація технологічних процесів	ЕТм-17-1	23	22	95,65	2	9,09	10	45,45	10	45,45	1	4,35	95,65	52,17	3,72
<b>Всього за циклом</b>				<b>22</b>	<b>95,65</b>	<b>2</b>	<b>9,09</b>	<b>10</b>	<b>45,45</b>	<b>10</b>	<b>45,45</b>	<b>1</b>	<b>4,35</b>	<b>95,65</b>	<b>52,17</b>	<b>3,72</b>

Голова комісії



О.П. Чорний

Таблиця 8.3

**Порівняльна таблиця результатів комплексних контрольних робіт  
студентів спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка**

Назва дисципліни	Група	Абсолютна успішність, %			Якість успішності, %			Середній бал		
		По ККР(е)*	По ККР	Відхилення	По ККР(е)*	По ККР	Відхилення	По ККР(е)*	По ККР	Відхилення
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Цикл загальної підготовки (ОЗП)</b>										
Методологія та організація наукових досліджень	ЕТМ-17-1	95,65	100	-4,35	52,17	62,5	-10,33	3,69	3,833	-0,143
<b>Всього за циклом</b>		<b>95,65</b>	<b>100</b>	<b>-4,35</b>	<b>52,17</b>	<b>62,5</b>	<b>-10,33</b>	<b>3,69</b>	<b>3,833</b>	<b>-0,143</b>
<b>Цикл професійної підготовки (ПП)</b>										
Наукові та інженерні обчислення на ЕОМ	ЕТМ-17-1	95,65	100	-4,35	56,54	79,16	-22,64	3,69	4	-0,31
Сервісне обслуговування обладнання галузі	ЕТМ-17-1	95,65	100	-4,35	56,5	54,16	2,34	3,65	3,71	-0,06
Інженерне проектування обладнання галузі	ЕТМ-17-1	95,65	100	-4,35	60,87	58,3	2,57	3,74	3,71	0,03
<b>Всього за циклом</b>		<b>95,65</b>	<b>100</b>	<b>-4,35</b>	<b>57,97</b>	<b>63,87</b>	<b>-5,9</b>	<b>3,69</b>	<b>3,81</b>	<b>-0,12</b>
<b>Цикл професійної підготовки (ВПП)</b>										
Автоматизація технологічних процесів	ЕТМ-17-1	95,65	100	-4,35	52,17	54,17	-2	3,72	3,625	0,095
<b>Всього за циклом</b>		<b>95,65</b>	<b>100</b>	<b>-4,35</b>	<b>52,17</b>	<b>54,17</b>	<b>-2</b>	<b>3,72</b>	<b>3,625</b>	<b>0,095</b>

Примітка: \* - ККР(е) експертні комплексні контрольні роботи

Голова комісії



О.П. Чорний

## Висновок

Показники екзаменаційних сесій, що передували акредитації, порівняльні результати виконання студентами комплексних контрольних робіт, перевірка курсових проектів та випускних кваліфікаційних робіт дозволяє зробити висновок, що рівень професійної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає діючим вимогам.

Голова комісії



О.П. Чорний



## 9 Система внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідно до розділу 5 Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556-VII, Закону України "Про освіту" від 05.09.2017 №2145-19 у Хмельницькому національному університеті здійснюється удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), що передбачає низку процедур та заходів. Відтак, наказом ректора від 01.09.2015 р. №125 в університеті створений новий структурний підрозділ – відділ забезпечення якості вищої освіти, основною метою якого є реалізації стратегічних цілей розвитку університету щодо підвищення якості вищої освіти і якості освітньої діяльності, встановлення відповідності діяльності університету потребам суспільства та ринку праці у фахівцях наявного спектру спеціальностей.

Основним завданням відділу є створення умов функціонування системи внутрішнього забезпечення якості.

У Стратегії розвитку Хмельницького національного університету на 2016-2020 р.р. зазначено, що одним з основних концептуальних положень є розвиток в заклад вищої освіти інноваційного типу, головну роль в якому відіграватимуть студенти, а випускників університету буде відрізняти висока затребуваність і конкурентоспроможність на сучасному ринку праці.

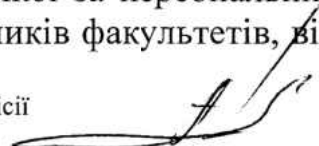
Система внутрішнього забезпечення якості в університеті представлена сукупністю політики та відповідних процедур забезпечення якості освітньої діяльності, стандартів для програм, що реалізуються, і кваліфікацій, що присвоюються. Вона є складником системи забезпечення якості вищої освіти в Україні.

Організація внутрішнього забезпечення якості в університеті здійснюється на таких п'яти рівнях: перший – здобувачі вищої освіти; другий – кафедра; третій – факультет; четвертий рівень – Вчена рада університету; п'ятий – Наглядова рада університету.

Результатом комп'ютеризації, інформатизації усіх видів діяльності університету є розвинута комп'ютерна мережа університету, велика кількість програмних продуктів, швидкісний Internet та використання в навчальному процесі сучасних інформаційних технологій.

Комп'ютерна мережа університету розвивається в рамках моделі єдиного інформаційного простору, заснованого на інформаційних технологіях. В університеті реалізується програма "Комп'ютеризація навчального процесу", метою якої є досягнення якісно нового технічного і організаційного рівня комп'ютеризації основних напрямів діяльності університету, удосконалення системи управління та підвищення якості освітніх послуг на базі створення електронного освітнього середовища. Ця мережа забезпечує функціонування інформаційних систем (ІС): дистанційне навчання, MOODLE, електронний університет, планово-фінансовий відділ, автоматизована бібліотечно-інформаційна система (АБІС), програма виявлення академічного плагіату Anti-Plagiarism.

Університет підключений до "Єдиної державної електронної бази освіти" (ЄДЕБО). Персональні дані здобувачів вищої освіти та співробітників університету зберігаються в ЄДЕБО, доступ до якої за персональними ключами мають оператори, призначені з числа співробітників факультетів, відділу кадрів, навча-



льного відділу та приймальної комісії, для яких доступ передбачено згідно з посадовими обов'язками.

В межах інформаційної системи університету з 2006 року функціонує підсистема MOODLE, яка містить електронні навчально-методичні комплекси (ЕНМК) усіх дисциплін і забезпечує ефективну самостійну роботу студентів усіх напрямів і спеціальностей. На сьогодні розроблені понад 3000 ЕНМК. Створення програмних комплексів навчальних дисциплін полягає у наповненні його окремими елементами.

Матеріали MOODLE проходять структурно-редакційну експертизу. Після її проходження, автору надається дозвіл на розміщення електронного освітнього ресурсу (ЕОР) в модульному середовищі і допуск до нього автора, а у подальшому й експерта. На цьому етапі ресурс не використовується у навчальному процесі.

Відповідно до наказу МОН України від 18.04.2014 року № 486 скасована процедура надання грифу МОН України навчальній літературі. У зв'язку з цим, в університеті розроблено Положення про надання навчальній та навчально-методичній літературі грифу Вченої ради університету, яким встановлена така процедура контролю її якості. Експертна комісія організовує відкриті слухання навчальної літератури на міжкафедральному семінарі факультету. Рекомендацію експертної комісії факультету щодо надання навчальній літературі грифу університету затверджує голова Ради факультету.

Навчальні матеріали підручників і навчальних посібників рішенням Науково-методичної ради університету від 24 грудня 2014 року (протокол № 4) проходять перевірку на виявлення плагіату.

В університеті прийнята модель контрольно-оцінювальної системи навчальних досягнень, що базується на таких основних елементах: навчальні параметри, компоненти компетентностей, критерії, шкала оцінювання, інтервальна шкала переходу до оцінок ЄКТС, форми підсумкового і поточного контролю. Відповідно запроваджене співвідношення національної шкали оцінювання та шкали ЄКТС, яке дозволяє об'єктивно відобразити результати навчальних досягнень студентів у двох шкалах.

Контрольні заходи, зокрема поточний та семестровий контролю проводяться згідно із графіком навчального процесу університету і робочим планом дисципліни, що затверджується деканом факультету на кожний семестр.

Контроль і облік поточної успішності студентів здійснюється викладачем шляхом виставлення в "Журналі обліку роботи викладача" та "Електронному журналі" оцінок, отриманих студентом за кожний зарахований вид роботи згідно із робочою програмою навчальної дисципліни, за національною чотирибальною шкалою ("відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно").

Середньозважений бал з дисципліни визначається на основі середньоарифметичного значення оцінок, отриманих за кожний вид роботи згідно з робочою програмою за національною шкалою, та встановлених для них вагових коефіцієнтів.

За підсумками навчальної роботи студента визначається його рейтинг. Загальний семестровий рейтинг студента фіксується в його індивідуальному навчальному плані і може використовуватись для надання рекомендацій щодо на-

вчання на бюджетній формі та наступних рівнях вищої освіти, при розподілі на роботу тощо.

В університеті з 2003 року запроваджено щорічне рейтингове оцінювання науково-педагогічних працівників університету для підвищення їхньої трудової активності, більш повнішого використання інтелектуального потенціалу та об'єктивного стимулювання ефективності всіх видів робіт. Оцінювання є комплексним і враховує не лише обсяг виконаної роботи, але й її якість, що визначається відповідними коефіцієнтами та оцінками роботи викладача здобувачами вищої освіти, деканатом, іншими викладачами кафедри.

Усі науково-педагогічні працівники щороку, до 25 червня складають звіт про виконання всіх робіт за поточний навчальний рік, крім наукової роботи, і заносять його в інформаційну систему "Електронний університет". Звіт з наукової роботи складають за поточний календарний рік до 25 листопада і він може бути уточнений до 25 червня у загальному звіті.

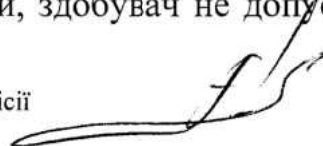
В університеті одним із способів висвітлення публічної інформації є її публікація на офіційному web-сайті за адресою <http://www.khnu.km.ua>. Сайт розміщений на сервері університету та працює цілодобово. Обмежений доступ мають лише адміністративні сторінки, з яких проводиться налаштування сайту та додавання інформації у відповідні розділи. Решта сторінок сайту мають вільний доступ з мережі Internet.

Висвітлення інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації проводиться на сайтах кафедр, приймальної комісії, інших структурних підрозділів. Оновлення та підтримання в актуальному стані інформації на сайті університету проводиться адміністраторами сайту університету та кафедр.

Відповідно до Законів України "Про вищу освіту", "Про освіту", "Про авторське право і суміжні права" та Статуту в університеті функціонує система запобігання та виявлення плагіату у наукових працях співробітників університету і кваліфікаційних роботах здобувачів вищої освіти. З проектом системи Anti-Plagiarism та її програмним забезпеченням можна ознайомитися за адресою <https://sourceforge.net/projects/antiplagiarism/>.

Система Anti-Plagiarism дозволяє здійснювати багатоваріантну перевірку представленого матеріалу. Так, спочатку відбувається перевірка на плагіат у власній базі даних, що цілком достатньо для робіт студентів. А тоді, за потребою, можна здійснити порівняння представлених матеріалів з матеріалами розміщеними у Word Wide Web, що є доцільним для перевірки дисертаційних робіт та наукових робіт викладачів. Порівняння представлених матеріалів з матеріалами розміщеними у Word Wide Web здійснюється одразу за двома оригінальними алгоритмами.

У відповідності до п.п.3.1.4 - 3.1.5 "Тимчасового положення про запобігання та виявлення плагіату у Хмельницькому національному університеті", для випускних кваліфікаційних робіт освітньо-професійних програм здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня допускається максимальний збіг з однією роботою не більше, ніж 40%; для дипломних робіт освітньо-наукових програм – не більше, ніж 25%. Наявність помилок у роботі не повинна перевищувати межу 20%; у разі використання специфічних термінів – 30%. У разі виявлення плагіату, що перевищує встановлені нормативи, здобувач не допускається до захисту

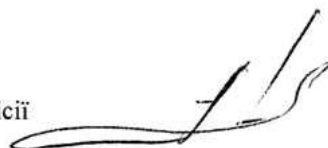


кваліфікаційної роботи до моменту усунення виявлених порушень та повторного проходження перевірки в електронній системі Anti-Plagiarism.

### **Висновки**

Експертна комісія визначає, що система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Хмельницькому національному університеті та на кафедрі машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем, зокрема, відповідають вимогам акредитації щодо забезпечення якості підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова комісії



О.П. Чорний



## 10 Перелік зауважень контролюючих органів та заходи з їх усунення

Експертна комісія у складі голови комісії Кострицького Валерія Всеволодовича, доктора технічних наук, професора, завідувача кафедри електромеханічних систем Київського національного університету технологій і дизайну та Островерхова Миколи Яковича, кандидата технічних наук, доцента кафедри електроприводу і автоматизації промислових установок Національного технічного університету України "КПІ", у відповідності до законодавства України та на підставі наказу Міністерства освіти і науки України від 24.04.2008 р. № 1176-л, у період з 23 по 25 травня 2008 р. провела акредитаційну експертизу діяльності Хмельницького національного університету з підготовки фахівців за напрямом 0922 „Електромеханіка” за спеціальністю 8.092205 „Електропобутова техніка” за освітньо-кваліфікаційним рівнем „магістр”. В подальшому, відповідно до наказу МОН України від 07.07.2008 р. № 2180-Л Хмельницькому національному університету було видано сертифікат НД-IV № 2302071 про акредитацію напрямку 0922 „Електромеханіка” за спеціальністю 8.092205 „Електропобутова техніка” за освітньо-кваліфікаційним рівнем „магістр”

На підставі поданих на акредитацію матеріалів та перевірки результатів діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що освітня діяльність кафедри машин та апаратів Хмельницького національного університету з підготовки фахівців за напрямом 0922 „Електромеханіка” за спеціальністю 8.092205 „Електропобутова техніка” за освітньо-кваліфікаційним рівнем „магістр” з ліцензованим обсягом підготовки 5 осіб, в тому числі за держзамовленням - 5 осіб, відповідає встановленим вимогам і забезпечує державну гарантію якості вищої освіти.

Разом з тим, експертна комісія відзначила необхідність звернути увагу на деякі недоліки та надала рекомендації в напрямку розвитку спеціальності:

1. Використання у навчальному процесі літератури, що видана недержавною мовою та дещо застаріла.
2. Однією з форм науково-педагогічної практики магістрів є участь та проведення практичних занять з фахових дисциплін, що, на жаль, не використовується кафедрою.
3. Провести подальшу модернізацію та розширення парку ЕОМ за рахунок сучасних машин.
4. Підвищити ефективність самостійної роботи студентів за рахунок розширення бази методичного забезпечення.
5. Практикувати залучення студентів старших курсів до підготовки матеріальної бази лабораторних робіт (стендів, макетів).

За період після проходження акредитації у 2008 році, в процесі освітньої діяльності, усі вищевказані рекомендації були враховані та реалізовано ряд заходів з удосконалення навчально-методичної та наукової роботи на які вказала комісія.

Зокрема, стосовно реалізації п.1 за акредитаційний період на кафедрі машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем було проведено роботи з підготовки, видання та перевидання навчально-методичної літератури для



забезпечення всіх дисциплін, які вивчаються студентами кафедри, в тому числі - з грифом МОН України або рекомендовані Вченою радою ХНУ:

1. Скиба М.Є., Петко І.В., Бурмістенков О.П., Біла Т.Я. Електропобутова техніка: підручник для студентів вищих навчальних закладів/Скиба М.Є., Петко І.В., Бурмістенков О.П., Біла Т.Я. - Хмельницький: ХНУ, 2017. - 213 с.

2. Методи та засоби експериментальних досліджень : Навчальний посібник / Параска Г.Б., Прибега Д.В., Майдан П.С. - Київ : Кондор-Видавництво, 2017. – 138 с.

3. Практичні аспекти застосування об'єктів права інтелектуальної власності : навч. посіб. / М. Є. Скиба, Г. М. Драпак, С. Л. Горященко. – Хмельницький : ХНУ, 2014. – 155 с.

4. Кармаліта А.К. Механічна технологія та обладнання вирубних операцій у легкій промисловості. Навчальний посібник: Хмельницький: ХНУ, 2011. -170 с.

5. Поліщук О.С. Електромеханічне пресове обладнання на підприємствах легкої промисловості: монографія / О.С. Поліщук. – Хмельницький: ХНУ, 2018. – 294 с.

6. Підходи до проектування педагогічних систем. Третій розділ монографії “Проектування процесу професійного навчання у закладах профтехосвіти” за ред. Н.Г. Ничкало. Хмельницький : ХНУ, 2010. 2,1 д.а

7. Теорія і практика професійно-орієнтаційної роботи з молоддю: Навч. посіб. / М.Є. Скиба, О.М. Коханко. – Хмельницький: ХНУ, 2007. – 322 с.

8. Скиба М.Є. Драпак Г.М. Розрахунок з'єднань електромеханічних систем.. Львів: Новий Світ. - 2010. -150 с.

9. Скиба М.Є., Крижанівський Є.І., Онищенко В.О., Суліма Є.М. Енергоєфективні технології у вищих навчальних закладах: Довідниковий посібник. - Івано-Франківськ, 2011 – 415 с.

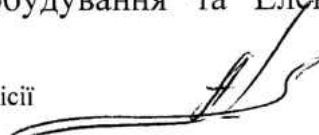
10. Програмно-апаратний комплекс LabVIEW : лабораторний практикум для студентів спеціальностей «Галузеве машинобудування» і «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / С. В. Смутко, П. С. Майдан, С. П. Лісевич. – Хмельницький : ХНУ, 2018. – 100 с.

11. Кваліфікаційна робота магістра. Методичні вказівки щодо її виконання для студентів спеціальностей «Галузеве машинобудування» та «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Скиба М.Є., Поліщук О.С., Горященко С.Л., Майдан П.С., Онофрійчук В.І. – Хмельницький: ХНУ, 2018. – 33 с.

12. Інженерне проектування обладнання галузі. Методичні вказівки для студентів спеціальностей «Галузеве машинобудування» та «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Смутко С.В., Онофрійчук В.І., Майдан П.С. – Хмельницький : ХНУ, 2018. - 41 с.

13. Методичні вказівки до виконання курсового проекту з курсу «Методологія та організація наукових досліджень». Для студентів спеціальностей «Галузеве машинобудування» та «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» / Драпак Г.М., Неймак В.С., Романець Т.П. – 2-е видання, доповнене та виправлене – ХНУ : 2018. - 29 с.

14. Наскрізна програма практичної підготовки: методичні вказівки для студентів спеціальностей "Галузеве машинобудування" та "Електроенергетика, еле-



ктротехніка та електромеханіка"/П.С. Майдан, С.П. Лісевич, Е.О. Золотенко, В.І. Мельник. – Хмельницький: ХНУ, 2018. –40 с.

15. А.М. Залізецький. Теорія електропривода: методичні вказівки до курсового проектування для студентів спеціальності "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка"/А.М. Залізецький. – Хмельницький:ХНУ,2017. – 138 с.

16. Інженерне проектування галузі: методичні вказівки до вивчення дисципліни для студентів спеціальностей "Галузеве машинобудування", "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" / С.В. Смутко. – Хмельницький: ХНУ, 2016. – 56 с.

17. Горященко С.Л., Майдан П.С. Автоматизація виробництва галузі. Методичні вказівки до виконання лабораторних для студентів спеціальностей «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування», «Електропобутова техніка». – Хмельницький ХНУ, 2013. – 65 с.

Для реалізації п.2 зауважень, кафедрою проводиться активна робота із залучення магістрантів до планування, розробки та проведення практичних занять в період проходження науково-педагогічної практики із відображенням результатів педагогічної діяльності студентів у звітах з практики. Крім того, даний вид діяльності врахований і при розробленні наскрізної програми практичної підготовки, а загальні рекомендації по ньому наведені у відповідному методичному посібнику.

Стосовно п.3 зауважень у Хмельницькому національному університеті проводиться регулярне оновлення парку обчислювальної техніки з урахуванням вимог сучасного програмного забезпечення, яке використовується у навчальному процесі. Всі дисципліни комп'ютерного спрямування у повному обсязі забезпечені аудиторіями з укомплектованими робочими місцями та доступом до мережі Internet.

У відповідь на п.4 зауважень, слід зазначити, що всі дисципліни, які вивчаються студентами спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка забезпечені відповідною навчально-методичною документацією в друкованому або електронному вигляді. Зокрема, дисципліни, що вивчаються студентами, у повній мірі забезпечені навчально-методичними комплексами як у друкованому вигляді, так і в електронному – у модульному середовищі університету, яке доступне для користувачів у цілодобовому режимі на протязі всього року, завдяки доступу через мережу Internet.

Щодо п.5 зауважень, то реалізація його положень відбувається на кафедрі машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем у регулярному режимі, шляхом залучення студентів до роботи у постійно діючих наукових гуртках та виконання студентами курсових та дипломних проектів за тематикою, яка передбачає розроблення та виготовлення лабораторних установок та стендів. Результати проведеної роботи у вигляді готового лабораторного обладнання можна побачити у лабораторіях кафедри.

### Висновок.

Таким чином, експертна комісія зазначає, що усі зауваження та рекомендації за результатами попередньої акредитаційної експертизи були враховані.

Голова комісії



О.П. Чорний



## 12 Загальні висновки і пропозиції

На підставі матеріалів, поданих на акредитацію Хмельницьким національним університетом та перевірки діяльності на місці експертна комісія дійшла наступних висновків:

- подана на акредитаційну експертизу документація є достовірною, повною за обсягом та відповідає діючим вимогам;

- результати аналізу наданих матеріалів з організаційних та профорієнтаційних заходів вказують на ефективність формування якісного складу студентів, відповідність їх підготовки потребам регіону у фахівцях даного профілю;

- зміст підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає державним стандартам вищої освіти;

- кадровий склад викладачів, які здійснюють підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти та склад групи забезпечення повністю відповідає акредитаційним вимогам та Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності;

- матеріально-технічне забезпечення навчального процесу відповідає нормативним вимогам до підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти;

- інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає нормативним вимогам на достатньому рівні;

- організація навчального процесу, навчально-методичне забезпечення напряму відповідають акредитаційним вимогам;

- організаційні та методичні заходи забезпечують формування якісного контингенту студентів, яке здійснюється за Умовами прийому, затвердженими Міністерством освіти і науки України та Правилами прийому Хмельницького національного університету.

- система внутрішнього забезпечення якості освіти відповідає основній меті – реалізації стратегічних цілей розвитку університету щодо підвищення якості вищої освіти і якості освітньої діяльності, встановлення відповідності діяльності університету потребам суспільства та ринку праці у фахівцях наявного спектру спеціальностей.

Вважаємо за необхідне висловити зауваження, які не впливають на позитивне рішення щодо акредитації освітньої програми, але дозволять покращити рівень якості підготовки:

- розширити залучення студентів до участі у наукових проектах за тематикою наукових шкіл викладачів групи забезпечення спеціальності кафедри;

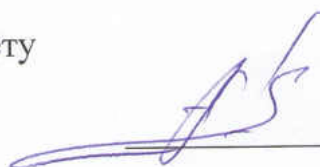


- підвищити публікаційну активність студентів на науково-технічних конференціях міжнародного та державного рівня у вигляді тез та дайджестів доповідей;
- збільшити кількість публікацій викладачів групи забезпечення спеціальності у виданнях, що індексуються науко-метричними базами Scopus та Web of Science;
- забезпечити оприлюднення у репозитарії закладу вищої освіти, на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, кваліфікаційних робіт чи їх ознак відмінності, здобувачів другого (магістерського) рівня.

На підставі аналізу поданих на акредитацію матеріалів і результатів акредитаційної експертизи експертна комісія рекомендує експертній раді акредитувати Хмельницький національний університет в частині провадження освітньої діяльності з підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка другого (магістерського) рівня вищої освіти, відповідно заявленого сукупного ліцензійного обсягу – 50 (п'ятдесят) осіб.

#### Голова експертної комісії:

директор Інституту електромеханіки,  
енергозбереження і систем управління  
Кременчуцького національного університету  
імені Михайла Остроградського,  
доктор технічних наук, професор



О.П. Чорний

#### Експерт:

доцент кафедри комп'ютерної інженерії та  
електромеханіки Київського національного  
університету технологій та дизайну,  
кандидат технічних наук, доцент



В.М. Павленко

Дата "7" грудня 2018 р.

#### "З експертними висновками ознайомлений"

Ректор Хмельницького національного університету,  
доктор технічних наук, професор




М.Є. Скиба



**Документ про декларування виконання вимог  
до акредитації за освітньо-професійною програмою Електропобутова техніка  
спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка  
другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Відповідність нормативу
1	2	3
<b>1. КАДРОВІ ВИМОГИ</b>		
<b>щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>		
<b>Започаткування провадження освітньої діяльності</b>		
<p>1. Наявність проектної групи, що складається з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють за основним місцем роботи та відповідають за започаткування ОД за спеціальністю на певному рівні в/о і мають кваліфікацію відповідно до спеціальності:</p> <p>1) Документ про освіту 2) Науковий ступінь із відповідної спеціальності 3) Не менш як сім видів чи результатів, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов</p> <p>2. Наявність у керівника проектної групи:</p> <p>1) Наукового ступеня 2) Стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи</p>	<p>Не менш як три особи, які мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук та/або професор</p> <p>+ Десять років</p>	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
<b>Провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</b>		
<p>3. Наявність у науково-педагогічних та наукових працівників, які здійснюють освітній процес:</p> <p>1) Стажу науково-педагогічної діяльності понад два роки 2) Рівня наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менш чотирьох видів та результатів з перелічених у п. 30 Ліцензійних умов</p>	<p align="center">+</p> <p align="center">+</p> <p>Додаткова вимога: на кожних десять здобувачів освітнього ступеня магістра – один викладач, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання</p>	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>

1	2	3
<p>4. Наявність групи забезпечення спеціальності, що складається з науково-педагогічних або наукових працівників, які працюють у закладі за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, причому:</p> <p>4.1. Частка тих, хто має науковий ступінь та/або вчене звання становить не менше (відсоток загальної кількості членів групи).</p> <p>4.2. Частка тих, хто має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить не менше (відсоток загальної кількості членів групи)</p> <p>4.3. Кількість членів групи забезпечення є достатньою, якщо на 1 члена припадає не більше 30 здобувачів в/о всіх рівнів, курсів та форм навчання (з 01.09.2019р.)</p> <p>5. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними (педагогічними) працівниками та наказів про прийняття їх на роботу</p>	<p>60</p> <p>20</p> <p>на 1 члена групи не більше 30 здобувачів</p> <p>+</p>	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>+</p>
<p><b>2. ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ</b> щодо забезпечення започаткування та провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</p>		
<p><b>Матеріально-технічне забезпечення</b></p>		
<p>1. Забезпеченість навчальними приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на 1-го здобувача в/о з урахуванням не більше трьох змін навчання)</p>	<p>2,4</p>	<p>6,4 при навч. у 2-ї зміни</p>
<p>2. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, що необхідні для виконання ОП</p>	<p>+</p>	<p>+</p>
<p>3. Забезпеченість навчальних аудиторій мультимедійним обладнанням (мінімальний відсоток кількості аудиторій)</p>	<p>30</p>	<p>30</p>
<p>4. Забезпеченість здобувачів в/о гуртожитком (%)</p>	<p>100</p>	<p>100</p>

1	2	3
<b>Інформаційне забезпечення</b>		
<p>1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого спеціальності профілю (у т.ч. в електронному вигляді).</p>	<p>• Не менше п'яти найменувань</p>	<p>9</p>
<p>2. Наявність доступу до баз даних періодичних видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)</p>	<p>+</p>	<p>+</p>
<p>3. Наявність офіційного веб-сайта закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових працівників) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правил прийому, контактна інформація)</p>	<p>+</p>	<p>+</p>
<p>4. Наявність сторінки на офіційному веб-сайті англійською мовою, на якому розміщена основна інформація про діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітні/освітньо-наукові програми, зразки документів про освіту), правила прийому іноземців та осіб без громадянства, умови навчання та проживання іноземців та осіб без громадянства, контактна інформація (у разі започаткування або провадження підготовки іноземців та осіб без громадянства)</p>	<p>+</p>	<p>+</p>

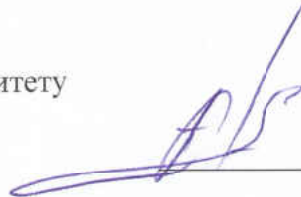
1	2	3	
<b>Навчально-методичне забезпечення</b>			
1. Наявність:			
1.1. Освітньої програми, затвердженої в установленому порядку	+	+	
1.2. Навчального плану, за яким здійснюється підготовка здобувачів в/о	+	+	
1.3. Робочих програм з усіх навчальних дисциплін (програма навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу, інформаційні ресурси в інтернеті)	+	+	
1.4. Програм з усіх видів практичної підготовки	+	+	
1.5. Методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації	+	+	
<b>Соціально-побутова інфраструктура</b>			
1. Гуртожитки для студентів	+	+	
2. Житлова площа на одного студента у гуртожитку	6	6	
3. Їдальні та буфети	+	+	
4. Кількість студентів на одне місце в їдальнях і буфетах	5	5	
5. Актіві зали	+	+	
6. Спортивні зали	+	+	
6. Плавальні басейни	+	+	
7. Інші спортивні споруди:	+	+	
- стадіони			
- спортивні майданчики			
- корти			
- тощо			
8. Студентський палац (клуб)	+	+	
9. Інші	+	+	
<b>Організаційні вимоги</b>			
Рівень вищої освіти	Кількість здобувачів вищої освіти на певній спеціальності та рівні вищої освіти повинна становити не менше 50% відповідного ліцензованого обсягу:		Відхилення
	Ліцензований обсяг	Фактично навчається здобувачів в/о	
Другий (магістерський)	50	39 (середнє по двох курсах)	+14



<b>3. РЕЗУЛЬТАТИ освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців)</b>			
<b>Показник</b>	<b>Норматив</b>	<b>Факт</b>	<b>Відхилення</b>
1. Рівень знань студентів з циклу загальної підготовки:			
1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	62,5	+12,5
2. Рівень знань студентів з циклу дисциплін професійної підготовки:			
2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	63,87	+13,87
3. Рівень знань студентів з циклу професійної підготовки (за вільним вибором студентів):			
3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	54,17	+4,17

**Голова експертної комісії:**

директор Інституту електромеханіки,  
енергозбереження і систем управління  
Кременчуцького національного університету  
імені Михайла Остроградського,  
доктор технічних наук, професор



О.П. Чорний

**Експерт:**

доцент кафедри комп'ютерної інженерії та  
електромеханіки Київського національного  
університету технологій та дизайну,  
кандидат технічних наук, доцент



В.М. Павленко

**Ректор** Хмельницького національного університету,  
доктор технічних наук, професор




М.Є. Скиба