

ВИСНОВКИ

експертної комісії про результати проведення акредитаційної експертизи відповідності освітньої діяльності у Запорізькій державній інженерній академії державним акредитаційним вимогам підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр»

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою КМУ від 09.08.2001р. № 978, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджених Постановою КМУ від 30.12.2015 р. № 1187 та відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2017 р. № 502-л «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія у складі:

голова комісії - **Випанасенко Станіслав Іванович**, завідувач кафедри систем електропостачання Державного вищого навчального закладу «Національний гірничий університет», доктор технічних наук, професор

експерт - **Чорний Олексій Петрович**, директор інституту електромеханіки, енергозбереження та систем управління Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, доктор технічних наук, професор

в період з 15 січня по 17 січня 2018 року включно безпосередньо на місці провела акредитаційну експертизу відповідності освітньої діяльності Запорізької державної інженерної академії (ЗДІА) державним акредитаційним вимогам підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр» у ліцензованому обсязі 15 осіб денної та 15 осіб заочної форми навчання.

У ході експертизи розглянуто первинні документи і фактичні дані на відповідність Акредитаційним умовам проведення освітньої підготовки студентів.

У процесі аналізу були розглянуті такі документи:

- матеріали Акредитаційної справи підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр», що були підготовлені

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

випускаючою кафедрою електротехніки та енергоефективності (ЕЕЕ);

- відомості про відповідність показників діяльності ЗДІА установленим законодавством вимогам щодо формування контингенту студентів, кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного, інформаційного забезпечення освітнього процесу та соціальну інфраструктуру ЗДІА;

- відповідність освітньої діяльності ЗДІА вимогам щодо підготовки здобувачів вищої освіти за освітнім ступенем «магістр»;

- установчі документи ЗДІА та випускаючої кафедри ЕЕЕ, які підтверджують загальні відомості про академію;

- документи, що засвідчують відповідність санітарно-технічного стану приміщень, які використовують при проведенні освітньої діяльності ЗДІА, встановленим нормативним вимогам;

- перевірено фактичний стан навчальних приміщень, кабінетів, спеціальних лабораторій;

- освітньо-професійна програма 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр»;

- навчальні та робочі навчальні плани підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр»;

- комплексні контрольні роботи з нормативних дисциплін підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр»;

- порівняльна таблиця про дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр»;

- перевірено особисті справи керівництва кафедри та членів проектної групи та наявність запису про роботу на кафедрі ЕЕЕ у трудових книжках;

- перевірено наукову активність керівництва кафедри та членів проектної групи на відповідність публікацій спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»;

- проведено зустрічі з керівництвом та працівниками і студентами Запорізької державної інженерної академії.

Висновки акредитаційної експертизи зроблено з позицій відповідності показників вищого закладу освіти критеріям та вимогам Акредитаційних умов підготовки фахівців вищої освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр», що акредитується.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

**1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАПОРІЗЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
ІНЖЕНЕРНОЇ АКАДЕМІЇ І СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141
«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА», ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ
ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА,
ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»**

Запорізька державна інженерна академія. *Юридична адреса:* 69006, м. Запоріжжя, пр. Соборний, 226. Тел. (061) 236-90-34; факс (061) 283-08-38, e-mail: admin@zdia.zp.ua

Запорізька державна інженерна академія заснована в 1959 році Міністерством вищої і середньої освіти УРСР як вечірній факультет Дніпропетровського металургійного інституту; з 1965 року – філія ДМетІ, а з 1976 року – Запорізький індустріальний інститут. постановою Кабінету Міністрів України № 592 від 29.08.1994 р. на базі Запорізького індустріального інституту створено Запорізьку державну інженерну академію (ЗДІА).

Комісією перевірені основні установчі документи, що забезпечують право надання освітніх послуг з підготовки фахівців з вищою освітою в ЗДІА, а саме:

1. Статут академії затверджений наказом Міністерстві освіти і науки України від 17.03.2017р. №408.

2. Відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти ЗДІА Наказ №116-л 02.06.2017р. «Про переоформлення ліцензій»

3. Довідка про включення ЗДІА до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ) № 2912, надана Головним управлінням статистики у Запорізькій області, управлінням статистики у м. Запоріжжя 09.12.2015 року.

4. Свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи № 198769, серія А00, видане 14.08.2003 р. виконавчим комітетом Запорізької міської ради.

5. Довідка про внесення до Державного реєстру вищих навчальних закладів України, реєстраційний № 08-Д-10 від 30.06.2011 р.

Запорізьку державну інженерну академію очолює ректор Банах В. А., доктор технічних наук, професор.

Установчі документи ЗДІА представлені у повному обсязі.

Конкретні показники діяльності ВНЗ приводяться у формі таблиці 1.1 «Загальна характеристика Запорізької державної інженерної академії».

Структура ЗДІА представлена в таблиці 1.2.

Навчальний процес забезпечують 4 факультети, 23 кафедри, відділ аспірантури, науково-технічна бібліотека з фондом понад 541 тис. томів,

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

науково-дослідний сектор, 2 коледжі (металургійний та гідроенергетичний), центр безперервної освіти, відділ міжнародних зв'язків, сектор сприяння працевлаштуванню та практики. Академія має інформаційно-обчислювальний центр та комп'ютерні класи на випускових кафедрах, редакційно-видавничий відділ.

Таблиця 1.1 - Загальна характеристика Запорізької державної інженерної академії (станом на 01.09.2017 р.)

№ з/п	Показники діяльності	Кількісні параметри
		Ліцензійний обсяг
1	2	3
1	Сукупний ліцензійний обсяг	4870
	- підготовки бакалаврів	1655
	- підготовки спеціалістів	2085
	- підготовки магістрів	1095
	- підготовки докторів філософії	35
2	Кількість студентів, курсантів, слухачів разом: у т.ч. за формами навчання:	2755
	– денна	1547
	– вечірня	-
	– заочна	1208
3	Кількість навчальних груп:	
	– денна	162
	– заочна	181
4	Кількість спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців, разом:	18
	У т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями:	
	– бакалавра	18
	– спеціаліста	-
5	– магістра	18
	Кількість кафедр, разом:	23
6	з них випускових:	18
6	Кількість факультетів (відділень), разом:	4
7	Загальні навчальні площі будівель (кв. м),	49178,6
	з них:	
	– власні:	49178,6
8	– орендовані:	-
	Площі, які здаються навчальним закладом в оренду (кв. м):	588,2
9	Інше	-

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Таблиця 1.2 - Структура Запорізької державної інженерної академії

Підрозділ	Функції
1	2
Запорізький металургійний коледж	Здійснює підготовку молодших спеціалістів за 6 спеціальностями.
Запорізький гідроенергетичний коледж	Здійснює підготовку молодших спеціалістів за 11 спеціальностями
4 основних факультета	Здійснюють підготовку фахівців освітнього ступеню «Бакалавр» за 18 спеціальностями на денній та за 17 спеціальностями на заочній формі навчання, освітнього ступеню «Магістр» за 25 спеціальностями на денній та за 18 спеціальностями на заочній формах навчання.
23 кафедри	Забезпечують навчання студентів з гуманітарних, природничо-наукових та професійних дисциплін, є центрами навчальної, методичної та науково-дослідної роботи.
Центр безперервної освіти	Основними напрямками діяльності центру є: - підготовка професійно зорієнтованого абітурієнта (сфера відповідальності сектору професійно-кар'єрної орієнтації); - організація підвищення кваліфікації спеціалістів (сфера відповідальності сектору підвищення кваліфікації); - забезпечення умов для вступу, поновлення, переведення студентів (сфера відповідальності сектору приймальної комісії); - поглиблення існуючих та створення нових академічних і культурних зв'язків з Республікою Польща (сфера відповідальності Центру польської мови та культури імені Яна III Собеського).
Вчена рада ЗДІА	Визначає стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності ЗДІА. Згідно з Законом України «Про вищу освіту» до вченої ради входять працівники трьох категорій: - наукові та науково-педагогічні працівники; - інші категорії працівників; - особи, які навчаються.
Спеціалізована вчена рада	Спеціалізована вчена рада Д 17.100.02 має право приймати до розгляду та проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (або кандидата) технічних наук зі спеціальності 05.16.02 – Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів(напрямок: металургія кольорових та рідкісних металів).
Науково-технічна рада	Основні завдання і функції НТР: визначення перспективних напрямків наукової, науково-технічної діяльності академії відповідно до пріоритетних напрямів розвитку

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

	науки і техніки України; підготовка і здійснення заходів щодо вирішення найважливіших науково-технічних проблем, визначених державними цільовими науково-технічними програмами, постановами Кабінету Міністрів України, координаційними планами Міністерства освіти і науки України, а також регіональними науково-технічними програмами і планами.
Науково-методична рада ЗДІА	Завдання науково-методичної ради: - визначення основних напрямів удосконалення підготовки фахівців та організації навчально-виховного процесу з урахуванням тенденцій розвитку національної системи освіти України; - науково-методичне забезпечення, застосування нових галузевих стандартів вищої освіти для всіх напрямів підготовки, освітніх та освітньо-кваліфікаційних рівнів, ліцензованих в академії; - науково-методичний супровід виконання інструктивних та нормативних документів Міністерства освіти і науки України з питань науково-методичного забезпечення навчально-виховного процесу та гарантування якості вищої освіти; - розробка методик впровадження передових освітніх та нових інформаційних технологій.
Відділ аспірантури	Здійснює підготовку кандидатів та докторів наук. Навчання в аспірантурі здійснюється за очною та заочною формами навчання.
Науково-дослідний сектор	Основні види діяльності науково-дослідного сектора ЗДІА: - одержання і використання нових наукових завдань, створення суспільно корисних наукових результатів; - науково-дослідна робота та інноваційна діяльність студентів, молодих учених; - співпраця з науковими установами та підприємствами; - інноваційна діяльність; - науково-технічне співробітництво.
Навчальний відділ	Навчальний відділ академії здійснює організацію, управління і контроль навчального процесу. Навчальний відділ є самостійним структурним підрозділом, який реалізує діяльність від імені і за дорученням ректорату. До складу навчального відділу входять: - сектор забезпечення навчального процесу; - сектор планування навчального процесу; - сектор ліцензування та акредитації
Загальний відділ	Забезпечує зв'язок між ректоратом та деканатами, структурними підрозділами академії.
Відділ кадрів	Забезпечує вирішення кадрових питань.

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Організаційно-виховний відділ	Основною метою діяльності відділу є -організація та оптимізація навчально-виховної роботи; - удосконалення змісту виховання студентської молоді в академії; - створення умов для всебічного розкриття особистості та самореалізації студента.
Відділ зв'язків з громадськістю та реклами	Забезпечує зв'язок з громадськістю, організує рекламні кампанії щодо діяльності академії та окремих факультетів, кафедр, спеціальностей.
Центр національно-патріотичного виховання та духовного розвитку молоді	Основними завданнями центру є: -виховання поваги до Конституції України та законів України, державної символіки, виховання правової культури у студентів; - культивування ставлення до солдата, як до захисника вітчизни і героя; - виховання національної свідомості, любові до рідної землі, родини, свого народу, держави України; - створення умов для духовно-морального і громадянського виховання студентів; - залучення студентської молоді до участі у життєдіяльності громадянського суспільства, що сприяє формуванню активної громадянської позиції.
Первинна профспілкова організація Запорізької державної інженерної академії (ППО ЗДІА)	Добровільна неприбуткова громадська організація, яка самостійно організовує свою роботу з метою представництва й захисту трудових, соціально-економічних прав та інтересів членів профспілки.
Адміністративно-господарська частина	Діяльність підрозділу здійснюється на підставі Положення про адміністративно-господарську частину. Головним завданням АГЧ є забезпечення належного рівня освітніх послуг та умов для навчання та проживання у гуртожитках академії, а також організації відпочинку у спортивно-фізкультурному комплексі "Студентська Січ" на о. Хортиця та б/в "Монтажник" у смт Кирилівка на Азовському морі.
Інформаційно-обчислювальний центр	Забезпечує організацію, керівництво, координацію, контроль і здійснення робіт по забезпеченню безперебійного функціонування і розвитку інформаційно-комп'ютерної інфраструктури ЗДІА.
Редакційно-видавничий відділ	Займається виданням навчальної, учбово-методичної та наукової літератури для студентів академії за замовленням всіх її структурних підрозділів; забезпечує випуск збірників тез конференцій, що проводяться на базі ЗДІА.
Відділ міжнародних зв'язків	Загальними функціями відділу міжнародних зв'язків є: -здійснення набору іноземних громадян на навчання до ЗДІА, співпраця з посольствами та консульствами іноземних держав в Україні; - налагодження співробітництва з фірмами-

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

	контрактерами; - оформлення запрошень на навчання до ЗДІА; - сприяння у наданні візової підтримки; - підготовка документів іноземних студентів до вступу на навчання у ЗДІА; - проведення рекламних кампаній з метою збільшення контингенту іноземних студентів.
Науково-технічна бібліотека	Фонд бібліотеки налічує більш ніж 541 тис. примірників книг, періодичних видань, аудіо-, відео матеріалів, CD-, DVD- дисків та інших видань різними мовами.

Академія має 2 студентські гуртожитки на 1280 місць, загальною площею 14850 м.² Студенти академії з інших міст України мають можливість проживання у гуртожитках. Також у гуртожитку є окремі блоки для аспірантів та іноземних громадян. Там створені всі умови для комфортного проживання, самостійної роботи і підготовки до занять, належним чином організовано побутові послуги.

Медичне обслуговування студентів академії здійснюється в обласній студентській лікарні та у медичному пункті академії.

Фонд бібліотеки ЗДІА нараховує більше півмільйона екземплярів. Бібліотека ЗДІА надає користувачам безкоштовний доступ до мережі Інтернет з освітньою, просвітницькою та науковою метою. Доступ надається через комп'ютери, які знаходяться у відділі періодичних видань

Академія є потужним науково-дослідним комплексом, який виконує значний обсяг фундаментальних і прикладних досліджень. В академії здійснюється підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації в аспірантурі та докторантурі. Підготовка кадрів вищої кваліфікації здійснюється в аспірантурі за 17-ма спеціальностями (перелік 2011) та за 5-ма спеціальностями (перелік 2015), а також в докторантурі за спеціальністю 05.14.06 «Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика» (144 Теплоенергетика)) та за спеціальністю 05.16.02 «Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів» (136 Металургія).

У Запорізькій державній інженерній академії з 1998 р. працює спеціалізована вчена рада Д 17.100.02 з правом розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (або кандидата) технічних наук зі спеціальності 05.16.02– «Металургія чорних і кольорових металів та спеціальних сплавів» (напрямок: «Металургія кольорових та рідкісних металів»).

З 1998 року видаються фахові збірники наукових праць ЗДІА «Металургія» (2 збірники на рік) та «Гуманітарний вісник ЗДІА» (4 збірники на рік). З 2011 року видається «Економічний вісник ЗДІА» (4 збірники на рік).

Підвищення якості підготовки фахівців визначено в академії як пріоритетне завдання, що передбачає впровадження інноваційних технологій навчання, наскрізну комп'ютеризацію та інформатизацію, залучення

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

студентів до різноманітних форм науково-дослідної роботи, отримання теоретичних і практичних знань, а також надбання студентами навичок науково-організаційної діяльності.

В академії інтереси студентів представляє студентське самоврядування, яке виконує роль єдиної ланки професорсько-викладацького складу та студентів. Студентський сенат Запорізької державної інженерної академії – зразковий орган самоврядування.

Матеріальна база академії має три навчальні корпуси, в яких знаходяться лабораторії, приміщення для занять студентів, приміщення для науково-педагогічних працівників, бібліотека та читальні зали, спортивний зал. Загальна навчальна площа всіх приміщень складає 20455,97 м²

Підготовка студентів за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр», забезпечується випускаючою кафедрою електротехніки та енергоефективності (ЕЕЕ).

Кафедра ЕЕЕ (попередня назва «Енергетичний менеджмент») була створена в ЗДІА у 1999 році на базі кафедри електротехніки.

Кафедра ЕЕЕ забезпечує підготовку за спеціальністю 6.050701 «Електротехніка та електротехнології» (з 2013 року по 2015 рік) та 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (з 2016 року по 2017 рік) за освітньо-професійною програмою 141.00.01 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» перший (бакалаврський) рівень та другий (магістерський) рівень за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Кафедру очолює професор, доктор технічних наук Качан Ю.Г., який у 1989 році захистив докторську дисертацію на тему «Синтез систем автоматичної оптимізації дроблення руди» (обчислювальні дослідження) за спеціальністю 05.13.07 – «Автоматизація процесів керування».

Зараз він відомий фахівець з напрямку, що акредитується. За останні п'ять років ним підготовлено 4 кандидати наук, 5 навчальних посібників з грифом МОНУ, які відповідають дисциплінам навчального плану. Він є членом двох відповідних спеціалізованих рад з захисту докторських дисертацій: Д 26.249.01 при Інституті відновлюваної енергетики НАН України (м.Київ) та Д 08.080.07 при Національному гірничому університеті (м.Дніпро).

За весь час свого існування кафедра ЕЕЕ підготувала понад 300 спеціалістів.

Підготовка фахівців здійснюється у відповідності до освітньо-професійної програми, навчальних та робочих планів, навчальних робочих програм дисциплін затверджених та погоджених належним чином.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Кафедра готує фахівців з вищою освітою за двоступеневою системою: бакалаври та магістри за денною та заочною формою навчання.

На кафедрі працює 10 викладачів: 1 д.т.н., професор, 5 кандидатів технічних наук, доцентів, 1 кандидат економічних наук, доцент, та 1 старший викладач, 2 асистента.

Постійна увага приділяється підвищенню кваліфікаційного рівня викладачів, підготовці наукових кадрів. На кафедрі існує аспірантура за напрямом «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Навчальний процес з підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем «магістр» забезпечують кафедри: електротехніки та енергоефективності, теплоенергетики, українознавства, філософії та суспільних наук, іноземних мов і лінгвістичних комунікацій.

На кафедрі, під керівництвом Качана Ю.Г., впродовж останніх 5 років було захищено 2 кандидатські дисертації. Наразі на кафедрі проходить навчання в аспірантурі 3 аспіранти, та готуються до захисту ще 2 кандидатські дисертації.

Кафедра має навчальні лабораторії, комп'ютерні класи, локальну комп'ютерну мережу з виходом до Інтернет; в навчальному процесі використовується 10 персональних комп'ютерів. За останні 5 років видано 2 монографії, 5 посібників з грифом МОНУ, 12 посібників з грифом ЗДІА, 8 методичних вказівок до виконання практичних і лабораторних робіт; співробітниками кафедри опубліковано 228 наукових статей та тез, з них 173 за участю студентів, отримано 6 патентів.

Роботу кафедри ЕЕЕ організовано за такими напрямками:

- організація та забезпечення навчального процесу;
- науково-дослідна робота;
- навчально-виховна робота;
- видання монографій, навчальних посібників.

Студентська наука є невід'ємною частиною наукової роботи кафедри. Більшість студентів виступає з доповідями на науково-технічних конференціях різного рівня, займає призові місця та отримує нагороди. Це дозволяє кафедрі проводити відбір обдарованої молоді для подальшого навчання в аспірантурі.

Кафедра ЕЕЕ щорічно проводить наукові конференції студентів та аспірантів на базі ЗДІА, за результатами яких публікуються збірники тез та доповідей.

Висновки. Експертна комісія констатує наявність та достовірність документів, представлених в акредитаційній справі, достатніх за комплектністю та змістом, що надає можливість ЗДІА здійснювати підготовку здобувачів освітнього ступеня «магістр» за освітньо-

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

Вступна компанія відбувається на підставі правил прийому, розроблених Приймальною комісією Запорізької державної інженерної академії, відповідно до «Умов прийому до вищих навчальних закладів України», затверджених наказом Міністерства освіти і науки України.

На навчання за освітньо-професійними програмами магістра приймаються особи, які мають ступінь «бакалавр» або освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст».

Показники формування контингенту за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» ступеня вищої освіти «магістр», наведені у таблиці 2.1, 2.2.

Кафедра ЕЕЕ постійно здійснює тісний зв'язок із підприємствами Запорізького регіону, зокрема з ПАТ «Запоріжобленерго», Дніпровською ЕС ДП «НЕК "Укренерго"», ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Мотор Січ», ВАТ «Запорізький титано-магнієвий комбінат» та ряд інших середніх і малих підприємств, що надає додаткову можливість формувати контингент студентів.

Форми й методи профорієнтаційної роботи, підготовки молоді до вступу, в тому числі – щорічні підготовчі курси для абітурієнтів, що застосовуються у Запорізькій державній інженерній академії, дозволяють забезпечити якісні і кількісні показники прийому. Потреба у підготовці фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітнього рівню «Магістр» наведена у табл. 2.3.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Таблиця 2.1 – Динаміка змін у контингенті студентів спеціальності 6.050701 «Електротехніка та електротехнології» (з 2013 н.р. по 2015 н.р.) та 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.01 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (з 2016 н.р. по 2017 н.р.) перший (бакалаврський) рівень, 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (з 2016 н.р. по 2017 н.р.) Запорізької державної інженерної академії (по денній формі навчання)

[illegible]

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Таблиця 2.2 – Динаміка змін у контингенті студентів спеціальності 6.050701 «Електротехніка та електротехнології» (з 2013 н.р. по 2015 н.р.) та 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.01 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» перший (бакалаврський) рівень (з 2016 н.р. по 2017 н.р.); і 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» другий (магістерський) рівень (з 2016 н.р. по 2017 н.р.) Запорізької державної інженерної академії (по заочній формі навчання)

№ з/п	Назва показника	Роки																																				
		2013 / 2014 н.р.						2014 / 2015 н.р.						2015 / 2016 н.р.						2016 / 2017 н.р.						2017 / 2018 н.р.												
		1	2	3	4	5	с	м	1	2	3	4	5	с	м	1	2	3	4	5	с	м1	м2	1	2	3	4	5	с	м1	м2							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37		
1	Всього студентів на спеціальності	18	18	27	9	8	-	-	4	29	21	24	9	-	-	1	15	29	21	24	-	-	4	12	31	32	19	-	15	-	-	3	18	27	31	-	14	14
	Всього																																					
2	студентів у ВНЗ на 01.10 відповідного року	190	247	449	635	620	421	166	114	197	459	430	580	334	113	36	138	343	429	390	279	176	67	56	300	642	408	188	119	89	37	64	164	281	322	11	246	129
	Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч.	1	8	7	1	2	-	-	-	3	6	-	-	-	-	-	2	-	2	2	-	-	1	6	7	5	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	- за невиконання навчального плану	-	8	7	1	2	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	1	5	5	5	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- інші причини	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Таблиця 2.3 – Потреба у фахівцях за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітнього рівню «Магістр» на підприємствах регіону на 2018-2022 рр.

№ з/п	Основні підприємства (установи) - замовники	Потреба у фахівцях				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	ТОВ «ЗТМК»	5	5	6	6	7
2	ТОВ «Класик-компані»	2	3	3	4	4
3	ПП«Титантрансєрвіс»	3	3	3	3	3
4	ТОВ «Індра Енерджі»	4	4	4	4	4
5	ТОВ «Торговий центр ЗГО Дарасунський»	2	2	3	3	3
	Всього	16	17	19	20	21

Висновки. Експертна комісія зазначає, що в ЗДІА проводиться активна профорієнтаційна робота, як на рівні підготовчих курсів, так і на рівні випускової кафедри ЕЕЕ. Організаційні заходи забезпечують формування якісного контингенту студентів. Формування контингенту відбувається в межах ліцензійних обсягів прийому. Підготовка фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка" зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» є актуальною для регіону й має перспективи подальшого розвитку. За результатами аналізу виконання ліцензованого обсягу підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» експертна комісія пропонує встановити ліцензійний обсяг: за денною формою навчання – 15 осіб та за заочною формою навчання – 15 осіб.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

**3. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ
«МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11
«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»**

Академія має власну концепцію освітньої діяльності, затверджену Вченою радою та погоджену із Запорізькою обласною державною адміністрацією, яка розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Про освіту» та інших нормативних документів з урахуванням особливостей регіону. Концепція відображає мету і завдання та принципи діяльності академії, шляхи досягнення поставлених цілей, перспективи розвитку.

Навчальний план підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» розроблено Запорізькою державною інженерною академією.

Для другого (магістерського) рівня вищої освіти обсяг навчальної роботи складає 90 кредитів ECTS, який включає в себе теоретичне навчання, переддипломну практику, виконання та захист магістерської кваліфікаційної роботи у ДЕК.

З метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних за час навчання та надбання вміння застосувати їх при вирішенні конкретного фахового завдання, студентами виконуються курсові проекти з дисциплін циклу професійної підготовки.

Підготовка магістрів за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» здійснюється в термін 1 рік 5 міс на основі 4-х річного базового рівня підготовки бакалавра.

Державна атестація випускників спеціальності проводиться у формі захисту магістерської роботи. Кафедрою розроблено методичні вказівки до проходження переддипломної практики та виконання магістерської роботи.

Переддипломна практика за темою магістерської роботи відбувається на провідних підприємствах галузі та потужних промислових об'єктах регіону: РЕМ ПАТ «ДТЕК «Дніпрообленерго», ПАТ «Запоріжобленерго», ТОВ «ЕСКО», ТОВ «Інтеренергосервіс», ПАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «ЗМЗ», ПАТ «ЗАЗ», ДП «Діпропром», Концерні «Міські теплові мережі», ПАТ «Запорізький феросплавний завод» тощо.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Цикли дисциплін свідчать про збалансованість навчального плану. Блок дисциплін професійної підготовки забезпечує високий рівень кваліфікації випускника.

Висновки. На підставі аналізу наданих матеріалів (освітньо-професійна програма, навчальні плани, робочі навчальні плани, програми практики та ін.) комісія зазначає відповідність змісту підготовки фахівців особливостям професійної діяльності та потребам регіону, що забезпечуються структурою навчальних планів, складом та змістом навчальних дисциплін і обсягами часу на їх вивчення. Перевірка робочих навчальних планів показала, що в навчальному процесі забезпечується структурно-логічна послідовність викладання дисциплін.

4. НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

Основою організації навчального процесу кафедри ЕЕЕ є навчальні плани підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» освітнього ступеня магістр.

Діяльність професорсько-викладацького складу кафедри планується в індивідуальному плані роботи викладача, який містить усі види робіт та відповідає вимогам формування навчального часу, відповідно до діючої нормативної бази. Індивідуальний план роботи викладача розробляється та затверджується на засіданні кафедри на початку навчального року.

На завідувача кафедри покладено контроль за поточним виконанням індивідуальних планів, який регулярно здійснюється. Наприкінці навчального року на засіданні кафедри заслуховуються звіти викладачів про виконання індивідуального плану роботи.

Експертна комісія встановила наявність робочих навчальних планів, графіка навчального процесу, розкладу занять. Усі дисципліни навчального плану забезпечені робочими програмами, які містять мету та завдання курсу, перелік знань та умінь, тематичний план, зміст курсу із зазначенням тем (лекційних, практичних, семінарських занять), регламент самостійної роботи студентів, анотацію курсу, критерії оцінок, перелік рекомендованої літератури.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Комісія перевірила методичні комплекси дисциплін: методичні матеріали щодо проведення практичних занять, тематику та методичні вказівки для виконання курсових робіт, навчальні та контрольні завдання, пакети комплексних контрольних робіт, екзаменаційні питання, методичні матеріали для самостійної роботи студентів.

Навчально-методичне забезпечення дисциплін розроблено відповідно до нормативно-законодавчих документів МОН з урахуванням положень європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи.

Усі дисципліни освітньо-професійної програми 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» забезпечено навчально-методичними комплексами (МКД), які представлені:

- програмою навчальної дисципліни та робочою навчальною програмою, що містять зміст навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та обсяг, а також форми і засоби поточного підсумкового контролю;
- конспектами лекцій з теоретичного курсу;
- методичними вказівками до виконання студентами практичних занять, курсового проектування, індивідуальних завдань та самостійної роботи;
- екзаменаційними білетами;
- комплексними контрольними роботами для перевірки знань студентів;
- критеріями оцінки знань студентів.

Методичне забезпечення дисциплін наявне в електронному вигляді, доступ до нього відкритий для студентів на сайті бібліотеки Запорізької державної інженерної академії www.library.zgia.zp.ua та на сайті підтримки освітніх програм e-learn.zgia.zp.ua.

Усі дисципліни забезпечені навчальною літературою. Покращення показника забезпеченості дисциплін підручниками реалізується шляхом підготовки і видання викладачами кафедри навчальних посібників.

Завдання з дисциплін кафедри вирішуються за допомогою прикладних програмних продуктів.

На кафедрі розроблено дієву систему контролю та управління якістю підготовки фахівців, яка охоплює весь період навчання студента. Система передбачає проведення різних форм контролю.

Контроль залишкових знань здійснюється систематично у формі ректорських контрольних робіт. З цією метою для студентів розроблено відповідні пакети контрольних робіт з навчальних дисциплін та комплексні контрольні роботи.

План організаційно-виховної роботи складається щорічно. Кафедра ЕЕЕ забезпечує роботу кураторів.

Висновки. Навчально-виховний процес та методичне забезпечення дисциплін навчального плану підготовки здобувачів ступеня вищої освіти

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

«магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» є достатнім, відповідає нормативним вимогам. Графік навчального процесу на навчальний рік та розклад занять на семестр складаються та виконуються. Наявність методичного забезпечення дисциплін навчального плану складає 100 %, що відповідає вимогам до акредитації.

**5. КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ
СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-
ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА,
ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»**

Підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» забезпечують викладачі, які мають наукові ступені доктора та кандидатів наук і вчені звання професора та доцентів.

Підготовку фахівців за другим (магістерським) рівнем освіти здійснює випускова кафедра електротехніки та енергоефективності, кафедра іноземних мов і лінгвістичних комунікацій, філософії і політології, теплоенергетики та гідроенергетики, українознавства, автоматизації та управління технологічними процесами, які викладають курси циклів загальної та професійної підготовки. Це 11 викладачів, двоє з них мають науковий ступінь доктора технічних наук, п'ятеро кандидатів технічних наук, один кандидат філософських наук, один кандидат економічних наук, один кандидат юридичних наук, один викладач.

Викладачі мають відповідну освіту і необхідний досвід роботи. Більшість з них мають значний науково - педагогічний стаж. Науково-педагогічні працівники кафедри в достатній мірі володіють сучасними методами і технологіями навчання і контролю знань студентів, беруть участь у семінарах, міжнародних конференціях та симпозіумах. Кафедра підтримує зв'язки з провідними науковими, виробничими та навчальними організаціями: Запорізьким національним технічним університетом (ЗНТУ), Національним гірничим університетом (НГУ), Національною металургійною академією України (НметАУ), Інститутом енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ», Інститутом відновлюваної енергетики НАН України, Національним технічним університетом України «Харківський політехнічний інститут та ін.

Характеристика професорсько - викладацького складу, що забезпечує

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

підготовку здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» наведена в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Характеристика науково-педагогічного складу, що забезпечує підготовку здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

№ з/п	Показник	Значення
1	2	3
1	Загальна чисельність професорсько-викладацького складу, що працює на спеціальності, (осіб) з них: докторів наук, професорів кандидатів наук, доцентів викладачів	11 2 8 1
2	Штатна укомплектованість (всього, %): з них: докторів наук, професорів (%) кандидатів наук, доцентів (%) викладачів (%)	100% 18,2% 72,7% 9,1
3	Кількість сумісників (всього) в т.ч. докторів наук, професорів кандидатів наук, доцентів викладачів	5 1 3 1
4	Середній вік штатних викладачів з науковими ступенями і вченими званнями: в т.ч. докторів наук, професорів кандидатів наук, доцентів	70 44
5	Кількість викладачів пенсійного віку в т.ч. докторів наук, професорів кандидатів наук, доцентів	1 -
6	Частка викладачів, базова освіта яких не відповідає дисципліні, що викладається (%)	-
7	Середньорічне педагогічне навантаження викладачів (год.)	600
8	Випускаючи кафедру очолює фахівець відповідної спеціальності: • доктор наук, професор • кандидат наук, доцент	+
9	Загальна кількість докторантів за спеціальністю	-
10	Загальна кількість аспірантів за спеціальністю	1
11	Загальна частка викладачів, які пройшли підвищення кваліфікації за останні 5 років. %	100%

Навчальний процес на кафедрі здійснюють 10 викладачів. Укомплектованість штату складає 100%. На кафедрі працюють 1 д.т.н., професор, 5 кандидатів технічних наук, доцентів, 1 кандидат економічних наук, доцент, 1 старший викладач, 2 асистенти. Це забезпечує належну

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

організацію навчального процесу. Основний викладацький склад кафедри має досвід роботи на профільному виробництві. Постійна увага приділяється підвищенню рівня кваліфікації викладачів, підготовці наукових кадрів, що забезпечуються за рахунок аспірантури і стажування, яке викладачі проходять раз на 5 років у вищих навчальних закладах та на провідних підприємствах галузі: Інституті енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ», Інституті відновлюваної енергетики НАН України, Національному технічному університеті України «Харківський політехнічний інститут» та ін. Зокрема, у 2015-2017 рр. проф., д.т.н. Качан Ю.Г. пройшов стажування в Українському державному хіміко-технологічному університеті, доц., к.т.н. Коваленко О.І. – в Національному Університеті біоресурсів та природокористування України, доц., к.т.н. Левченко С.А. – на КП «Науково-виробничий комплекс «Іскра» тощо.

На кафедрі функціонує аспірантура за спеціальністю 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

У 2018-2019 роках планується захист 2 кандидатських дисертацій.

Результати підвищення кваліфікації враховуються при організації навчального процесу на лекційних та практичних заняттях, в рамках курсового та дипломного проектування, при організації виховної та наукової роботи.

Підбір педагогічних кадрів на кафедрі здійснюється на конкурсній основі. Це дозволяє укомплектувати викладацький склад досвідченими педагогами, які проводять активну наукову та навчально-методичну і виховну роботу. Найважливіші кадрові питання регулярно обговорюються на засіданні кафедри.

Проводиться робота з підвищення майстерності молодих викладачів кафедри та по обміну досвідом між усіма викладачами. З цією метою на кафедрі проводяться відкриті лекції досвідчених викладачів кафедри та організовано взаємовідвідування занять. На кафедрі існує методичний семінар, на якому обговорюються важливіші методичні питання навчального процесу.

Висновки. Експертна комісія констатує, що базова освіта, науковий ступінь, та вчені звання кадрового складу кафедри ЕЕЕ та кафедр, що забезпечують навчальний процес підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» відповідає профілю спеціальності. За звітний період 100% викладачів підвищили кваліфікацію, що підтверджується відповідними документами. Навчальний процес здійснюється викладачами, рівень наукової та професійної активності яких засвідчується виконанням за останні п'ять років трьох і більше вимог, визначених пп. 1-16 п.5 Приміток до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

**6. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО
ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ
«МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11
«ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА
ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»**

Запорізька державна інженерна академія здійснює підготовку фахівців у власному навчальному комплексі в центрі міста. Комплекс складається з 3 корпусів, загальною площею 27520,2 м².

Санітарно-технічний стан будівель та споруд академії задовільний. Аудиторний фонд академії має лекційні аудиторії, лабораторії, аудиторії для практичних занять, комп'ютерні класи тощо. Навчальний процес забезпечено навчальними площами, інструментами та матеріалами у повному обсязі. Територіальним управлінням держгідропромнагляду по Запорізькій області проведено перевірку щодо відповідності наявних приміщень та матеріально-технічної бази встановленим вимогам, нормам і правилам з охорони праці для надання освітніх послуг для навчання.

Площа приміщень для занять студентів складає 20455,97 м² та з розрахунку на одного студента становить – 7,4 м², що перевищує нормативний показник.

Студенти з інших міст при потребі забезпечуються гуртожитками, що входять до складу житлово-побутового комплексу ЗДІА. Академія має два гуртожитки загальною площею 14859,8 м². Обидва гуртожитки відповідають паспортним даним та санітарно-технічним вимогам. В них створені необхідні умови для проживання, побуту, відпочинку і навчання студентів. Забезпеченість іногородніх студентів, що навчаються у ЗДІА, місцями у гуртожитках стовідсоткова.

ЗДІА має потужну поліграфічну базу для видавництва підручників та навчально-методичної літератури і сучасну бібліотеку, яка працює на основі новітніх інформаційних технологій.

Для самостійної роботи студентів академія має науково-технічну бібліотеку. Фонд бібліотеки налічує більш ніж півмільйона примірників книг, періодичних видань, аудіо-, відео-матеріалів, та інших видань різними мовами. У бібліотеці створені умови для самостійної роботи користувачів у кожному з трьох читальних залів, надається доступ до електронних ресурсів бібліотеки та мережі Internet, можливість пошуку, друку і копіювання, необхідних традиційних та електронних матеріалів.

Список фахових періодичних видань, які є в бібліотеці ЗДІА та читальних залах, і відповідають профілю спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», наводиться в таблиці 6.1

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Таблиця 6.1 – Перелік фахових періодичних видань, що є в бібліотеці Запорізької державної інженерної академії для забезпечення навчального процесу фахівців спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

№ з/п	Найменування фахового періодичного видання	Роки надходження
2	Відновлювана енергетика. – К.: ІВЕ НАН України	2009 - 2017
4	Електротехніка і електромеханіка. – Х.: НТУ «ХПІ»	2013 - 2014
5	Електротехніка і електроенергетика. – Зап.: ЗНТУ	2007– 2015, 2017
6	Енергетика та електрифікація. – К.: ТОВ «Гнозис»	2007 - 2014
7	Енергетика та ринок. - К.: ТОВ «Укренерго»	2011 - 2014
8	Технічна електродинаміка. – К.: Інститут електродинаміки НАН України	2007 – 2014, 2017
10	Энергосбережение. – Донецьк: ГП «Юговосточное региональное объединение по энергосбережению»	2007 - 2013
11	Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. – Х.: СВЭКО	2007 – 2015, 2017
12	Энерготехнологии и ресурсосбережение. – К.: Институтгаза НАН Украины	2008 - 2017

Матеріально-технічна база підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» складається: з 1 лекційної аудиторії, 1 комп'ютерного класу, 6 лабораторій та приміщень для професорсько-викладацького складу. Загальна площа учбових лабораторій та аудиторій, що закріплені за кафедрою складає – 464,82 м², у тому числі приміщення для проведення лабораторних робіт – 3238,5 м². Площа навчально-допоміжних приміщень – 111,72 м².

Всі аудиторії кафедри відповідають санітарно-технічним нормам і правилам. Навчальний процес забезпечений навчальними площами в повному обсязі.

На кафедрі встановлено 10 персональних комп'ютери, додатково у навчальному процесі використовується сучасні комп'ютерні класи Інформаційно-обчислюваного центру ЗДІА. З технічних засобів навчання використовуються мультимедійна установка. Всі лабораторні роботи виконуються на сучасному обладнанні. На кафедрі створена необхідна навчально-матеріальна база, яка відповідає вимогам навчальних планів, програм і профілю підготовки фахівців.

Лабораторії оснащені обладнанням, контрольно-вимірювальними приладами згідно типового переліку, що забезпечує ведення навчального

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

процесу. Обладнання та технічне оснащення приміщень кафедри відповідають вимогам техніки безпеки, виконані в сучасному стилі та з високою культурою оформлення.

В лабораторіях є журнали проведення первинного інструктажу з додержання правил вимог техніки безпеки. На кафедрі налагоджена система контролю за дотриманням вимог техніки безпеки, виробничої санітарії і протипожежної безпеки та з питань охорони праці. Двічі за рік члени кафедри проходять повторний інструктаж з питань техніки безпеки і охорони праці, про що ставлять свій підпис у журналі інструктажів.

Навчальна матеріально-технічна база кафедри ЕЕЕ забезпечує якісне проведення всіх видів занять, передбачених учбовими планами та програмами.

Лабораторні роботи з фахових дисциплін проводяться в спеціалізованих лабораторіях кафедри ЕЕЕ, які оснащені відповідним лабораторним обладнанням, випробувальними установками, стендами. Зокрема це лабораторії моделювання електроенергетичних процесів (ауд. №319), загальної електротехніки (ауд. №320А), ефективності споживання електроенергії (ауд. №320), теоретичних основ електротехніки (№323), відновлюваних джерел енергії (ауд. №501/1), систем обліку енерговикористання та енергоаудиту (ауд. №501/2).

Забезпеченість приміщеннями для науково-педагогічного персоналу відповідає загальним вимогам.

Висновки. Експертна комісія відзначає належне матеріально – технічне забезпечення навчального процесу та рівень комп'ютерного оснащення, який відповідає вимогам щодо якісної підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та дозволяє забезпечити його у повному обсязі. Будівлі та споруди ЗДІА відповідають паспортним даним, вимогам СНіП, технічним та санітарно-гігієнічним нормам. Показник забезпеченості навчальними площами перевищує діючий норматив.

7. ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ СТУПЕНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР» ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

Однією з важливих характеристик якості підготовки фахівців спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика,

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

електротехніка та електромеханіка» є показники успішності за результатами виконання студентами ККР та завдань, в порівнянні їх з результатами сесійного контролю знань з дисциплін циклу загальної підготовки і циклу професійної підготовки. Контрольні вимірювання залишкових знань проводились згідно із затвердженим графіком. Аналіз наведених даних свідчить, що експертну оцінку зрізу знань на стадії самоаналізу проведено в цілому об'єктивно.

Зміст контрольних завдань спрямований на з'ясування творчих можливостей майбутніх спеціалістів, їх здібностей вирішувати професійні інженерні завдання, розв'язувати виробничі ситуації, давати оцінку економічної ефективності запропонованих рішень.

Комплексні контрольні роботи були проведені у 2 семестрі 2016-2017 н.р. Метою виконання ККР була перевірка якості знань, умінь і практичних навичок студентів за другим (магістерським) рівнем навчання та їх готовності до самостійної професійної діяльності. Зміст контрольних завдань був спрямований на з'ясування якості здобутих теоретичних та практичних знань, здібностей вирішувати професійні питання, завдання та облікові ситуації.

Для проведення ККР були розроблені пакети, які повністю охоплюють зміст кожного предмету і складаються з 10 варіантів однакової складності. Пакети ККР розглянуті і схвалені на кафедрі ЕЕЕ, мають позитивні рецензії фахівців, узгоджені деканом факультету енергетики, електроніки та інформаційних технологій та затверджені першим проректором ЗДІА. Отримані результати виконання ККР студентами спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за 2016-2017 н.р. наведені в табл. 7.1.

Загальна характеристика виконання комплексних контрольних робіт з всіх дисциплін позитивна. Абсолютна успішність склала 100 %, якісна – 84,4%

Отримані результати перевірки остаточних знань студентів з циклу загальної підготовки («Управління проектами енерговикористання») показали високий якісний рівень – 75 %.

Результати виконання ККР з циклу професійної підготовки («Основи наукових досліджень та оптимізаційні задачі енерговикористання», «Автоматизовані системи обліку та керування в енерговикористанні», «Енергетичний менеджмент») також показали високий рівень, в середньому якість – 87,5 %, що відповідає нормативним вимогам освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем.

Загальний аналіз результатів складання екзаменів, захисту курсових робіт, практичної підготовки студентів за 2016-2017 н.р. за другим (магістерським) рівнем підготовки фахівців спеціальності 141

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», показав, що якість теоретичної підготовки – 87,5 %, практичної підготовки – 92 %, якість захисту магістерських робіт складає 100 %. В цілому результати свідчать про достатній рівень теоретичної та практичної підготовки студентів зі спеціальності.

Порівняльна характеристика результатів виконання ККР при проведенні самоаналізу і екзаменаційної сесії свідчить про відсутність розбіжностей в абсолютній та якісній успішностях, але має незначне відхилення середнього балу (- 0,2).

Експертами комісії проведена вибіркова перевірка деяких варіантів виконаних студентами ККР при самоаналізі: 4 роботи з оцінками “відмінно”, 1 – “добре”.

Експертна комісія визначає, що студенти показали належний рівень знань, але в деяких роботах мають місце такі недоліки:

- не повні відповіді на теоретичні питання;
- неточність математичних розрахунків;
- не проставлені після числових даних одиниці вимірювання.

В цілому результати проведених ККР свідчать про належний рівень теоретичної та практичної підготовки магістрів, розбіжність виставлених оцінок відповідає допустимому рівню.

Експертною комісією було проведено незалежне виконання ККР. На час проведення два студенти було відраховано, одна студентка – відсутня за станом здоров'я. Рівень знань наведено у таблиці 7.1.

Аналіз результатів виконання студентами ККР при акредитаційній експертизі показав, що рівень знань студентів з циклів як загальної, так і професійної підготовкою приблизно однаковий і практично збігається з результатами ККР, проведених при самоаналізі. Якісна успішність перевищує 75 %, а середній бал у середньому – 4,1. Розбіжність між самоаналізом та результатами ККР при акредитаційній експертизі не перевищує -0,1. Можна зробити висновок про високу якість та рівень підготовки магістрів.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Таблиця 7.1 – Порівняльна характеристика результатів самоаналізу з результатами виконання ККР при акредитаційній експертизі студентами спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» другого (магістерського) рівня

№ з/п	Назва дисципліни	Група	Кількість студентів (самоаналіз)	Кількість студентів (ККР)	З них одержали оцінки										Середній бал за ККР	Середній бал за результатами самооцінки	Відхилення
					«5»		«4»		«3»		«2»		ККР				
					самоаналіз	ККР	самоаналіз	ККР	самоаналіз	ККР	самоаналіз	ККР					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Цикл загальної підготовки																	
1	Управління проектами енерговикористання	ЕТ-16-1мд	8	5	3	2	3	2	2	1	-	-	4,1	4,2	+0,1		
	Разом	ЕТ-16-1мд	8	5	3	2	3	2	2	1	-	-	4,1	4,2	+0,1		
Цикл професійної підготовки																	
2	Основи наукових досліджень та оптимізаційні задачі енерговикористання	ЕТ-16-1мд	8	5	3	1	5	4	-	-	-	-	4,4	4,2	-0,2		
3	Автоматизовані системи обліку та керування в енерговикористанні	ЕТ-16-1мд	8	5	2	1	4	3	2	1	-	-	4,0	4,0	0		
4	Енергетичний менеджмент	ЕТ-16-1мд	8	5	4	2	3	2	1	1	-	-	4,4	4,2	-0,2		
	Разом	ЕТ-16-1мд	24	15	9	4	12	9	3	2	-	-	4,2	4,1	-0,1		

Голова експертної комісії

Член експертної комісії

Ректор Запорізької державної академії

С.І. Випанасенко

О.П. Чорний

В.А. Банах

Випанасенко С. І.

Голова експертної комісії

На кафедрі ЕЕЕ 16 -17 січня 2018 р. пройшов захист магістерських робіт за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Абсолютна успішність склала 100%, якість – 100%, загальний середній бал – 4,58. Теми дипломних робіт й їх структура обговорювались на засіданні кафедри та затверджені наказом по академії. Вони є актуальними і в основному спрямовані на рішення проблем енергозбереження, побудови сучасних систем обліку та керування процесами експлуатації, а також підвищення ефективності останніх, наприклад: «Зменшення енергоефективності ділянки ад'юстажу сортових станів другого цеху ПАТ «Дніпроспецсталь», «Підвищення ефективності використання сонячних батарей в умовах комунального господарства м. Запоріжжя», «Підвищення ефективності передачі електричної енергії в мережах ВП «Дніпровська електроенергетична система» ДП «НЕК України», «Підвищення енергоефективності цеху №8 ПрАТ «Укрграфіт», «Дослідження заходів щодо підвищення енергоефективності цеху №2 ГОВ «Запорізький титано-магнітний комбінат».

Екзаменаційна комісія відмітила як найбільш ґрунтовні та перспективні до впровадження роботи студентів Дудецької Ю.М. «Підвищення енергоефективності цеху №8 ПрАТ «Укрграфіт» (гр. ЕТ-16-2мз, наук. кер. – проф., д.т.н. Качан Ю.Г.), Шкарупи А.П. «Зменшення втрат електричної енергії в мережах Вільнянського РЕМ ПАТ «Запоріжжяобленерго» (гр. ЕТ-16-2мз, наук. кер. – доц., к.т.н. Коваленко О.І.), Мілютіної О.С. «Підвищення енергоефективності трансформаторної підстанції «Вузлова» 30/35/10 кВ ПАТ «ДТЕК Дніпрообленерго» м. Дніпро» (гр. ЕТ-16-2мз, наук. кер. – доц., к.т.н. Левченко С.А.)

До керівництва дипломними роботами залучені провідні викладачі кафедри ЕЕЕ : д. т. н. Качан Ю.Г., к.т.н. Коваленко О.І., Левченко С.А., проф. Коваленко В.Л., к.е.н. Братковська К.О. За кожним керівником обчислюється не більше чотирьох студентів, що дозволяє забезпечити високу якість виконання магістерських робіт.

За результатами захисту дипломних робіт можна вважати теоретичну та практичну підготовку випускників, як таку, що відповідає вимогам фахових стандартів вищої освіти. Виконані випускниками дипломні роботи дають можливість оцінити досягнення кінцевих результатів фахової підготовки. Якість оформлення пояснювальних записок та оформлення графічної частини, яка складає не менше 9 аркушів формату А1, відповідає вимогам вищої освіти та стандартам ЗДІА.

Магістерські роботи перевіряються на плагіат за допомогою інтернет-сервісу «Advego», їх рівень оригінальності становить не менше 86%.

Після захисту дипломних робіт встановлено, що студенти володіють необхідними знаннями та необхідними компетентностями на рівні спеціаліста, що відповідає вимогам для здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

Висновки. Експертна комісія констатує, що організація навчального процесу ЗДІА, рівень якості підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» відповідає чинним вимогам щодо акредитації.

8 НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ КАФЕДРИ

Рівень підготовки магістрів в значній мірі визначається науковою діяльністю кафедри і залученням до цієї діяльності студентів.

Науково-дослідницька діяльність кафедри електротехніки та енергоефективності здійснюється відповідно до розробленого плану наукової роботи і включає наступні організаційні форми: розробку держбюджетних тем; індивідуальну науково-дослідницьку роботу над темами докторських та кандидатських дисертацій; керівництво науковою роботою студентів та аспірантів; видавничу діяльність за результатами науково-дослідницької роботи.

Напрями наукової діяльності кафедри «Електротехніки та енергоефективності» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»:

1. Розробка способів і методів підвищення енергоефективності механізмів, процесів та об'єктів дослідження.
2. Методика визначення оптимальних енергетичних параметрів термічних печей, що працюють на природному газі та біогазовій суміші, за умови наявності в її камері просторового електричного поля;
3. Розробка фізичної моделі біогазової установки з можливості впливу на субстрат електричними і магнітними полями.
4. Енергозбереження та мінімізація енерговитрат на транспортних підприємствах;
5. Розробка засобів регулювання напруги.
6. Удосконалення методики дистанційного визначення місця однофазного замикання на землю в розподільних мережах
7. Підвищення економічної ефективності інвестицій у програми енергозбереження.
8. Дослідження взаємодії електромагнітного та теплового полів руднотермічної плавильної печі.
9. Вплив конструктивних параметрів електричного тепло-акumuлюючого перетворювача на його енергетичні характеристики.

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

На кафедрі протягом 2015-2017 рр. проводиться комплексна науково-дослідна робота 12-1 ДВ/15 «Дослідження енергозберігаючих технологій, раціональних режимів енергоспоживання та розробка методичних засад енергетичного менеджменту».

Тематика наукових робіт співробітників кафедри спільно зі студентами характеризується досить широким спектром досліджень:

- Підвищення ефективності та надійності системи електропостачання ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат»;
- Впровадження енергоефективного обладнання в офісній будівлі ТОВ «Енергосервісної компанії «Екологічні системи» м. Запоріжжя»;
- Підвищення енергоефективності гідротехнічного цеху ВП НАЕК «Запорізька АЕС»;
- Дослідження можливості підвищення енергоефективності цеху гарячої прокатки тонкого листа ПАТ «Запоріжсталь»;
- Підвищення енергоефективності філії Концерну «Міські теплові мережі» Заводського району м. Запоріжжя;
- Дослідження економічної доцільності утилізації надлишків виробленої котельним цехом №1 ПАТ «Запоріжсталь» пари шляхом додаткової генерації електроенергії;
- Підвищення енергоефективності роботи обладнання цеху №7 ТОВ «Запорізький титано-магнієвий комбінат».

Більшість результатів науково-дослідних робіт використовуються в навчальному процесі в лекціях зі спеціальних дисциплін, в курсовому та дипломному проектуванні.

Як особливо важлива складова науково-методичної роботи професорсько-викладацького складу кафедри розглядається розробка підручників та навчальних посібників з грифом МОН України.

За останні 5 років викладачами кафедри видано 2 монографії:

Ю.Г. Качан «Модели энергоэффективности производственных систем», Ю.Г. Качан, В.В. Дьяченко, В.В. Кузнецов «Средства эффективного использования электрической энергии», а також 4 посібника з грифом МОНУ, які відповідають дисциплінам освітньо-професійної програми 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»: Ю.Г. Качан, С.А. Левченко «Системи виробництва та забезпечення якості електричної енергії», Качан Ю.Г., Мних А.С «Основи теорії автоматичного керування», Качан Ю.Г., Братковська К.О. «Управління проектами енерговикористання», Качан Ю.Г., Шкрабець Ф.П «Електропостачання та електричні мережі».

Професорсько-викладацьким складом кафедри забезпечується розробка та оновлення навчально-методичних посібників та методичних вказівок з різних видів аудиторної та самостійної роботи студентів, виконання курсових робіт і магістерських дипломних робіт. Так за 2012-2017р.р. підготовлено та видано 12 посібників з грифом ЗДІА (зокрема, Коваленко О.І., Коваленко Л.Р.

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

«Основи релейного захисту та автоматизації енергосистем» - 2017р., Левченко С.А. «Енергетична стратегія України та ЄС» - 2016р., Братковська К.О. «Маркетинг та ціноутворення на ринках енергії» - 2014 р. та ін.)

За цей же період видано 8 методичних вказівок до виконання практичних і лабораторних робіт, зокрема А.Г. Лохматов, Л.Ю. Осипова «Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійних робіт з курсу «Споживачі електричної енергії,» - 2014р.; Л.Р. Коваленко, О.І. Коваленко «Методичні вказівки до практичних робіт з курсу «Електротехнічні матеріали» для студентів ЗДІА спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» денної та заочної форми навчання» - 2016 р., О.І. Коваленко, Л.Р. Коваленко, Л.Ю. Осипова «Методичні рекомендації до виконання та оформлення дипломних робіт (проектів) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти - 2017р. тощо.

Співробітниками кафедри опубліковано 39 наукових статей, з них 2 – у виданнях, що входять до наукометричних баз (зокрема, Лиуш Ю.Б. «Организация промышленного эксперимента по изучению влияния конструктивных особенностей нагревательной печи на распределение тепловой энергии в камере». – Вісник Хмельницького національного університету. – 2015. – №2. – С.80-84, Качан Ю.Г., В.В. Степкин, Лиуш Ю.Б. «Оптимизация нагревательных газовых печей с выкатным подом по критерию энергоэффективности», - Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2013. – №3. – С.123-125.), 14 – у фахових виданнях; 190 тез доповідей, з них 9 – у збірках міжнародних конференцій, 173 - за участі студентів.

Також за останні роки викладачами кафедри отримано 6 патентів, з них 3 – підготовлені за участі студентів: пат. №116305 Україна, МПК 2007 C21D 9/00 «Спосіб термічної обробки металу у камерних печах періодичної дії» / Ю. Г. Качан, А.А. Візер, В. Л. Коваленко; пат. № 116956 Україна, МПК C07F 11/04 (2006.01) «Спосіб інтенсифікації виходу біогазу» / Ю.Г. Качан, В.Л. Коваленко, О.І. Лапікова; пат. №109310 Україна, МПК G01R 31/00. – № 2016 0098 «Пристрій автоматичного контролю та вимірювання опору ізоляції електричної мережі» / Коваленко О.І., Коваленко Л.Р., Лисенко О.В. (студент), Адамова С.В. (студент); пат. №112262 Україна, МПК H02M7/00, H02M7/53. – № 2016 05839 «Інвертор для індукційного нагріву металів» / Коваленко О.І., Коваленко О.І., Фельський В.С. (студент) тощо.

В науковій діяльності беруть участь студенти, що дозволяє кафедрі проводити відбір обдарованої молоді для подальшого навчання в аспірантурі. Свої напрацювання студенти представляють також на секції «Електротехніка та енергоефективність» щорічної науково-технічної конференції студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів академії «Металургія та енергозбереження як основа сучасної промисловості».

У 2017 році участь в ній взяло 36 студентів, серед яких відмічені як найкращі: Ралдугін В.Є. (ст. гр. ЕТ-14-1д, доповідь «Перспективи

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

застосування біоенергетичних технологій в Україні»), Мамай А.С. (ст. гр. ЕТ-14-1д, доповідь «Шляхи підвищення енергоефективності на об'єктах житло-комунального господарства»), Кутик В.В. (ст. гр. ЕТ-17мд., доповідь «Можливості підвищення енергоефективності ліфтового господарства»).

Результати науково-дослідних робіт доповідаються та обговорюються на міжнародних та національних науково-технічних конференціях, міжкафедральних наукових семінарах.

Наведені дані свідчать, що викладачі випускової кафедри «Електротехніки та енергоефективності» досить плідно ведуть науково-дослідницьку роботу з актуальних напрямків у сфері енергоефективності.

Висновки. Наукова робота кафедри «Електротехніки та енергоефективності» ведеться відповідно пріоритетних напрямків розвитку науки, є основою для розвитку наукових досліджень та практичної реалізації їх результаті, дозволяє готувати фахівців за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньою програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» на належному професійному рівні. Наукова діяльність випускової кафедри відповідає вимогам акредитації.

9. ОПИС ВНУТРІШНЬОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ 141.00.11 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 141 «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» ЗА ДРУГИМ (МАГІСТЕРСЬКИМ) РІВНЕМ

Забезпечення якості освітньої діяльності здійснюється згідно Закону України «Про вищу освіту», Положенням про державний вищий навчальний заклад освіти та іншими законодавчими та нормативними актами, наказами МОН України щодо вищої освіти, Статутом ЗДІА, рішенням вченої ради ЗДІА та положеннями ЗДІА «Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Запорізької державної інженерної академії», «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про порядок призначення і виплати стипендій особам, що навчаються у Запорізькій державній інженерній академії», «Про проектну групу і гаранта освітньої програми», наказами ректора №316-01 від 21 червня 2016 р., із внесенням змін, згідно наказу №425-01 від 12 жовтня 2017 р., «Про вдосконалення контролю та підсумкової атестації навчальних досягнень студентів», №141-01 від 03 липня 2014 р., «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної, методичної, наукової, організаційної та виховної роботи науково-педагогічних працівників», №143-01 від 20 травня 2015 р. «Про навчально-методичне забезпечення освітніх програм»,

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

розпорядженням ректора «Про проведення показових, відкритих занять та ректорського контролю у осінньому семестрі 2017/2018 навчального року».

Рейтингову оцінку показників навчальної діяльності здобувачів проводять деканати. Завдяки автоматизованій системі управління навчальним закладом здійснюється рейтинг здобувачів усіх напрямів підготовки, спеціальностей та форм навчання.

На виконання наказу ректора №190-01 від 01 червня 2016 р. «Щодо рейтингування науково-педагогічних працівників і кафедр академії» визначаються рейтингові позиції кафедр та окремих науково-педагогічних працівників за всіма складовими навчально-методичної, наукової, організаційно-виховної та профорієнтаційної роботи.

Крім вищезазначеного, в академії діє моніторинг якості освіти у вигляді постійно діючої бази тестових, ситуаційних завдань. Основними заходами щодо моніторингу якості освітньої діяльності ЗДІА є:

- проведення два рази на рік ректорського контролю знань здобувачів вищої освіти;
- використання навчально-методичних матеріалів з дисциплін для самопідготовки здобувачів;
- надання викладачами кафедри в рамках позааудиторної роботи консультацій з питань підготовки здобувачів протягом терміну навчання;
- відпрацювання практичних навичок та умінь у тренінгових навчальних лабораторіях кафедр з метою формування та закріплення компетенцій майбутніх випускників.

Висновки: Внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності Запорізької державної інженерної академії дозволяє здійснювати повноцінний контроль за рівнем підготовки студентів, об'єктивно оцінити результати роботи кафедр і інших структурних підрозділів, заохотити як здобувачів вищої освіти, так і науково-педагогічних працівників до якісної організації навчального процесу.

10. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДАЦІЙ КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ ТА ЗАХОДИ З ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ

Під час проведення попередньої перевірки державним вимогам з ліцензування спеціальності 8.05070107 «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії» у 2015 р. експертна комісія Міністерства освіти та науки України з метою забезпечення державної гарантії якості вищої освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр» спеціальності 8.05070107 «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії» висловила наступні рекомендації:

1. Підсилити роботу щодо збільшення кількості викладачів кафедри з вченими ступенями та званнями.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

2. Забезпечити поповнення банку програм, розроблених викладачами кафедри, та новітніх комп'ютерних систем для інженерних розрахунків та наукових досліджень.

3. Доукомплектувати методичне забезпечення навчального процесу та наукової діяльності сучасною нормативно-технічною документацією.

4. Дооснастити комп'ютерний клас сучасними комп'ютерами нового покоління та ліцензійним програмним забезпеченням.

Протягом 2015-2017рр. стосовно одержаних рекомендацій на кафедрі «Електротехніки та енергоефективності» проведено наступну роботу:

1. Відбувся успішний захист кандидатської дисертації, внаслідок якого викладач кафедри Ліуш Юлія Борисівна отримала вчену ступінь кандидата технічних наук і обрана на посаду доцента кафедри. На даний момент асистентами та аспірантом кафедри готуються три кандидатських роботи за відповідною спеціальністю, захист двох з яких заплановано на 2017-2018 н.р.

2. На комп'ютерах кафедри встановлені та використовуються в навчальних цілях програмні продукти: Компас-3D, Trace Mode, MatLAB, Electronics WorkBench, система тестового оцінювання MyTest, VisSim, Microsoft Office (Trial), Microsoft Office 2007, Auto CAD 2014, ARCHICAD 20, КОМПАС V12, Scilab 6.0.0, Open Office 4.1.3, Visual Studio Express 2015 тощо, версії яких не потребують ліцензії та є вільно розповсюдженими. Викладачами кафедри у єдиному програмному просторі розроблені та використовуються тести для перевірки поточних та залишкових знань студентів.

3. Всі навчальні дисципліни кафедри забезпечені відповідним методичним забезпеченням для виконання практичних, лабораторних, контрольних, курсових та кваліфікаційних робіт. У вигляді методичних матеріалів зібрані також вимоги до їх змісту та оформлення. На кафедрі в друкованому та електронному вигляді є необхідні для виконання зазначених робіт довідкові дані, відповідні ДСТУ та СНІПи.

4. Для забезпечення доступу студентів до роботи на сучасних комп'ютерах нового покоління з ліцензійним програмним забезпеченням до проведення занять, окрім лабораторії моделювання електроенергетичних процесів кафедри «Електротехніки та енергоефективності» (кімната 319), для підготовки студентами курсових, контрольних та кваліфікаційних робіт були долучені загально-академічні комп'ютерні лабораторії л515 та л520, що мають по 26 сучасних комп'ютерів кожна, які обладнані необхідним для виконання та оформлення інженерних розрахунків програмним забезпеченням.

Зауважень (приписів) інших контролюючих державних органів, скарг юридичних і фізичних осіб щодо освітньої діяльності ЗДІА із заявленої до акредитації освітньо-професійної програми 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за другим (магістерським) рівнем немає.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

Висновки. Таким чином, можна стверджувати, що запропоновані рекомендації експертної комісії Міністерства освіти та науки України враховано та вжиті відповідні заходи щодо підвищення якості підготовки фахівців зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».

11. ЗАУВАЖЕННЯ І РЕКОМЕНДАЦІЇ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ

З метою підвищення рівня підготовки фахівців експертна комісія вважає за доцільне зробити наступні рекомендації:

1. Удосконалити навчально-методичні комплекси дисциплін, що передбачені планом.
2. Розробити додаткові заходи щодо посилення профорієнтаційної роботи з метою збільшення контингенту студентів.
3. Оновити комп'ютерну техніку та периферійне обладнання в комп'ютерному класі кафедри.
4. Підвищити ефективність роботи аспірантури на кафедрі та забезпечити захист кандидатських дисертацій асистентами Візер А.А. і Лапіковою О.І.
5. Прийняти необхідні заходи щодо підвищення рівня наукових досліджень студентів, який би забезпечив отримання ними винагород на різних наукових конкурсах та олімпіадах.
6. Розпочати викладання деяких розділів фахових дисциплін англійською мовою.
7. Розширити перелік баз переддипломної практики студентів з метою поліпшення їх практичної підготовки та подальшого працевлаштування.
8. Розглянути можливість впровадження системи академічної мобільності студентів спеціальності, що акредитується.

11. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

На підставі аналізу поданих на акредитацію матеріалів і перевірки діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що програма освітньої підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у Запорізькій державній інженерній академії, її кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення відповідають вимогам акредитації і забезпечують гарантію якості освіти.

Якість підготовки студентів за матеріалами, які представлені на експертизу, відповідає нормативним вимогам.

Голова експертної комісії



Випанасенко С. І.

На основі поглибленого аналізу та прогнозу потреби у фахівцях-випускниках ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», проведеного кафедрою та експертною комісією, вважаємо можливим зберегти ліцензійний обсяг як загальний.

Показники діяльності вищого навчального закладу, які використовуються при акредитації, відповідають даним, що надані академією та підтверджені документально.

За результатами роботи експертна комісія робить висновок про можливість акредитації підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у Запорізькій державній інженерній академії із загальним ліцензійним обсягом підготовки магістрів 15 осіб за очною і 15 осіб за заочною формою навчання.

Голова експертної комісії

С.І Випанасенко

Експерт

О.П. Чорний

З висновками ознайомлений

Ректор

В. А. Банах



Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Додаток А

Зведені відомості про дотримання Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти за освітньо-професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» за освітнім ступенем вищої освіти «магістр» у ЗДІА

Порівняльна таблиця дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти

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

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

1	2	3	4
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	50	100	+50 відповідає
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	25	25	відповідає
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання			
5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):			
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	15	100	+85 відповідає
2) практичної роботи за фахом			
6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше трьох умов, зазначених у пункті 5 приміток	пункти 1-16 пункту 5 приміток	інформація наведена у табл. 7.5	відповідає
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням			
2) з науковим ступенем та вченим званням	+	+	відповідає
3) з науковим ступенем або вченим званням			
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	відповідає

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

1	2	3	4
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	7,4	+5,0
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	41	+11
3. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу	+	+	відповідає
2) пунктів харчування	+	+	відповідає
3) актового чи концертного залу	+	+	відповідає
4) спортивного залу	+	+	відповідає
5) стадіону та/або спортивних майданчиків	+	+	відповідає
6) медичного пункту	+	+	відповідає
4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
Проведення освітньої діяльності			
5. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність опису освітньої програми	+	+	відповідає
2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	відповідає
Проведення освітньої діяльності			
3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

1	2	3	4
5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	відповідає
6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	відповідає
7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	відповідає
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ			
щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	не менш як п'ять найменувань	12	+7
2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	відповідає
Провадження освітньої діяльності			
3. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	відповідає
4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	60	100	відповідає

Голова експертної комісії
 Експерт
 З висновками ознайомлений
 Ректор



Голова експертної комісії

С.І Випанасенко
 О.П. Чорний

В.А.Банах

Випанасенко С. І.

Додаток Б

Порівняльна таблиця про дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки здобувачів ступеня вищої освіти «магістр» за освітньо- професійною програмою 141.00.11 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» зі спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» у ЗДІА

Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) за освітньо-кваліфікаційним рівнем магістр		
	Норматив за другим (магістерським) рівнем	Фактично	Відхилення фактичного показника від нормативу
1	2	3	4
1 Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1. Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	відповідає
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	відповідає
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	відповідає
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50	75	+25
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	Не передбачено навчальним планом	
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50	Не передбачено навчальним планом	
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Продовження таблиці 10.2

1	2	3	4
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки "5" і "4"), %	50	87,5	+41,67
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	відповідає
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	відповідає

Голова експертної комісії

Експерт

З висновками ознайомлений
Ректор

С.І Випанасенко

О.П. Чорний

В.А. Банах

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.

Додаток В

Результати захисту дипломних проектів магістрів у 2018 році студентами спеціальності 141 “Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка”

Форма навчання	Допущено до захисту	Захищено дипломних проектів спеціалістів	Оцінка ЕК			Диплом з відзнакою	Рекомендовано до аспірантури	Застосування ЕОМ	Виконання дипломних проектів				Рекомендовані ЕК до впровадження	Захищено на виробництві	Комплексні проекти			
			Відмінно	Добре	Задовільно				Дослідницького характеру	З реальними проект-ними конструктор-ськими розробками	По раціональному використанню при-родного середовища	За замовленням підприємств			Міжвузівські	Міжкафедральні	Кафедральні	Кількість студентів приймаючих участь в комплексному проекті
Денна	5	5	3	2	0	-	3	5	5	-	-	-	5	-	-	-	-	-
Заочна	14	14	8	6	0	-	0	14	14	-	-	-	14	-	-	-	-	-
Всього	19	19	11	8	0	-	3	19	19	-	-	-	19	-	-	-	-	-
У %	100	100	57	42	0	-	15	100	100	-	-	-	100	-	-	-	-	-

Голова експертної комісії
Експерт
З висновками ознайомлений
Ректор



С.І. Випанасенко
О.П. Чорний
В.А. Банах

Голова експертної комісії

Випанасенко С. І.