

Відомості про самооцінювання освітньої програми

Загальні відомості

Інформація про ЗВО (з ЄДЕБО)

Реєстраційний номер ЗВО (ВСП ЗВО) у ЄДЕБО	316
Повна назва ЗВО	Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Ідентифікаційний код ЗВО	02071151
ПІБ керівника ЗВО	Бабаєв Володимир Миколайович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://www.kname.edu.ua

Загальна інформація про освітню програму, яка подається на акредитацію

ІДосвітньої програми в ЄДЕБО	23172
Назва ОП	Магістральні електричні мережі: управління, експлуатація та розвиток
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	за актом співставлення 2015 р. Наказ МОН від 05.06.2019 № 778-л
Цикл (рівень вищої освіти)	другий (магістерський) рівень
Галузь знань, спеціальність та (за наявності) спеціалізація	14 Електрична інженерія 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	факультет електропостачання і освітлення міст, кафедра систем електропостачання та електроспоживання міст
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	-
Мова (мови) викладання	українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Калюжний Дмитро Миколайович, завідувач кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст

Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Освітня програма «Магістральні електричні мережі: управління, експлуатація та розвиток» є новою, яка створена на замовлення державного підприємства Національна енергетична компанія «Укренерго». Основною причиною запровадження даної програми для ДП НЕК «Укренерго» є кадрові питання щодо необхідності підготовки фахівців сучасного європейського рівня з навичками soft skills. Обговорення та прийняття рішення щодо змісту цієї програми відбувалося в штаб-квартирі ДП НЕК «Укренерго» в присутності її керівного складу. Особливу увагу було приділено надбанню компетенцій з міждисциплінарних областей знань, зокрема, управління проектами та інвестиційною діяльністю в електроенергетиці. Виходячи з цього на базі кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст при підтримці кафедр управління проектами та економіки, а також ДП НЕК «Укренерго» був розроблений навчальний план та освітня програма. Після цього у 2018/2019 навчальному році Університет відкрив прийом документів на навчання за цією програмою.

Поля для завантаження загальних документів:

Назва/опис документа(ів)	Поле для завантаження документів
Освітня програма	
Навчальний план за ОП	
Рецензії та відгуки роботодавців	

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості унікальності цієї програми? <i>коротке поле</i>	Основною метою ОП є підготовка нового покоління магістрів для кадрових потреб електроенергетичної галузі в особі ДП НЕК «Укренерго». Основні вимоги до майбутніх працівників наступні: здатність конструювати, проектувати, експлуатувати, забезпечувати культуру безпеки, виконувати монтаж, налагодження та ремонт, створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, управляти інвестиційними проектами та програмами розвитку електроенергетики, імплементувати Європейські стандарти в електроенергетиці України, керувати ринком електричної енергії, проводити наукові дослідження та здійснювати викладацьку діяльність.
Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО	Місія ХНУМГ ім. О.М. Бекетова – підготовка висококваліфікованих кадрів для регіонального розвитку та міського господарства (Стратегія ХНУМГ ім. О.М. Бекетова на 2016-2020 роки). Цілі ОП повністю відповідають місії Університету, а саме підготовка фахівців, здатних конструювати, проектувати, експлуатувати, забезпечувати культуру безпеки, виконувати монтаж, налагодження та ремонт, створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, проводити наукові дослідження та здійснювати викладацьку діяльність.
Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:	
- здобувачі вищої освіти та випускники програми	Для здобувачів вищої освіти та випускників програми протягом 2019 року за їх інтересами та пропозиціями були організовані додаткові спеціалізовані лекційні заняття співробітниками ДП НЕК «Укренерго». Проведено виїзні заняття для студентів на об'єктах ДП НЕК «Укренерго». Для дипломного проектування були задіяні актуальні проблеми компанії ДП НЕК «Укренерго» та організовані цілеспрямовані консультації з працівниками цієї компанії.
- роботодавці	В навчальному плані були передбачені нові дисципліни, які стосуються підготовки нового покоління працівників компанії ДП НЕК «Укренерго». До таких дисциплін були віднесені: Управління інвестиційними програмами; Ринок електричної енергії; Управління енергоінфраструктурними проектами розвитку магістральних мереж; Управління міжнародними інвестиційними проектами та ін.
- академічна спільнота	Основною рекомендацією академічної спільноти щодо якісної підготовки магістрів є збільшення аудиторного навантаження здобувачів, впровадження викладання англійською мовою, академічної мобільності та доброчесності.
Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП	У зв'язку з Євроінтеграційними процесами електроенергетичної галузі України магістр нового

відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці	покоління повинен володіти міждисциплінарними навичками для вирішення не тільки технічних, але й економічних, фінансових, управлінських задач. З цією метою програма підготовки магістра включає такі дисципліни як: Інвестиційні програми в електроенергетиці; Управління євроінтеграційними процесами в електроенергетиці; Регуляторні процеси енергоринку та ін.
Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст	У зв'язку з Євроінтеграційними процесами електроенергетичної галузі України, які передбачають входження електроенергетичної системи України в Євроконтинентальну систему та створення нового ринку електричної енергії, основною вимогою головного стейкхолдера ДП НЕК «Укренерго» було впровадження у навчальний план підготовки магістрів таких дисциплін як Технічна іноземна мова, Ринок електричної енергії.
Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм	Створена освітня програма є унікальною та новою на ринку освітніх послуг України, яка орієнтована на потреби ДП НЕК «Укренерго». Формулювання цілей та програмних результатів навчання здебільшого відбувалося по замовленню основного стейкхолдера ДП НЕК «Укренерго».
Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)	При розробці ОП було враховано існуючий на даний час проект стандарту. Впроваджені освітні компоненти розроблені таким чином, щоб досягти програмних результатів навчання, (див. таблицю 3 додатку).
Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?	Затверджений стандарт відсутній. При розробці ОП керувались проектом відповідного стандарту. При формуванні програмних результатів навчання визначених навчальним закладом, заклад освіти керувався відповідністю програмних результатів дескрипторам з національної рамки кваліфікації відповідного рівня, а саме: ВПРН 21. Здійснювати управління групами співробітників при реалізації проектів відповідає: - відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів»; - управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; - зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефхівців, зокрема, до осіб, які навчаються ВПРН 22. Здійснювати розробку інвестиційних проектів, програм розвитку та забезпечувати їх реалізацію відповідає: - здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах. ВПРН 23. Здійснювати управління енергоінфраструктурними проектами розвитку магістральних мереж

	<p>відповідає:</p> <ul style="list-style-type: none">- спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень. <p>ВПРН 24. Володіти теоретичними і практичними методами і інструментами управління процесами сучасного ринку електричної енергії</p> <p>відповідає:</p> <ul style="list-style-type: none">- здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності. <p>ВПРН 25. Володіти методами цифрової обробки сигналу, проектування, налаштування та обслуговування цифрового устаткування електроенергетичних систем</p> <p>відповідає:</p> <ul style="list-style-type: none">- спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур. <p>ВПРН 26. Враховувати правові аспекти розвитку електроенергетики в умовах євроінтеграції</p> <p>відповідає:</p> <ul style="list-style-type: none">- здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
--	---

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?	90
Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?	67,5
Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?	22,5
Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?	<p>Всі програмні результати навчання забезпечуються освітніми компонентними включеними до нормативної складової освітньої програми.</p> <p>Всі освітні компоненти обов'язкової частини відповідають програмним результатам та цілям визначеним проектом відповідного стандарту. Матриця відповідності освітніх компонент програмним результатам навчання наведена в освітній програмі.</p>
Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?	<p>В університеті запроваджено процедуру вільного вибору, яка дозволяє формування індивідуальної освітньої траєкторії. В усіх освітніх програмах на дисципліни за вибором здобувача вищої освіти відведено не менше 25% від обсягу підготовки, у тому числі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дисципліни, які забезпечують загальні компетентності пропонуються для усіх спеціальностей на бакалаврському рівні; - блок вибіркового вибору дисциплін (сертифікатна програма), які формують професійні та/або загальні компетентності, складається з трьох дисциплін, які викладаються послідовно; пропонується для спеціальності або групи спеціальностей на бакалаврському рівні; - блок професійних дисциплін, який поглиблює професійні знання в межах своєї спеціальності; пропонується для здобувачів вищої освіти та бакалаврському та магістерському рівні. <p>На третьому освітньо-науковому рівні протягом двох місяців з дня зарахування здобувача індивідуальний план наукової роботи погоджується здобувачем з його науковим керівником та затверджується вченою радою ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Вибіркова частина складається із дисциплін загальної і професійної та практичної підготовки.</p>
Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?	<p>В цілому вибір навчальних дисциплін здійснюється шляхом відкритого голосування на web-порталі Університету в розділі «Автоматизована система управління навчальним процесом».</p> <p>Вибір регламентується щорічними наказами, Порядком вільного вибору навчальних дисциплін.</p> <p>В означений наказом час на головному сайті університету розташовується оголошення про вільний вибір студентів, яке включає до себе термін проведення вільного вибору, перелік</p>

	<p>груп, які беруть участь у виборі, контактні телефони та активні посилання. За цими посиланнями здобувач має можливість ознайомитись з презентаціями дисциплін, поставити питання викладачам, віддати свій голос за обраною дисципліною. До закриття порталу голосування здобувач має можливість змінити обрану дисципліну. Після обробки результатів голосування формуються віртуальні групи для вивчення вибіркового дисциплін та корегується розклад.</p> <p>Перелік вибіркового дисциплін, які забезпечують загальні компетентності та блоки дисциплін сертифікатних програм затверджуються Науково-методичною радою та схвалюються Вченою радою Університету.</p> <p>Вибіркову частину професійної підготовки розробляє керівник освітньої програми із залученням інших членів групи забезпечення. У випадку, коли освітня програма забезпечується декількома випусковими кафедрами, у розробці беруть участь керівники груп забезпечення спеціальності та завідувачі кафедр.</p> <p>Ознайомлення студентів з переліком дисциплін здійснюється:</p> <ul style="list-style-type: none"> - через використання системи дистанційного навчання Moodle, шляхом розміщення презентацій курсів, дистанційних консультацій викладачів щодо змісту, технології викладання та результатів навчання; - проведення презентацій курсів вільного вибору на факультетах, шляхом організації зустрічей з викладачами дисциплін. <p>Наразі створюється повноцінна система реалізації права обирати дисципліни для магістрів. На початку цього навчального року опрацьовано механізм вибору професійних дисциплін магістрами однієї спеціальності, який надалі буде застосовуватися для решти магістрів.</p>
<p>Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності</p>	<p>Відповідно до навчального плану здобувач вищої освіти може здобути компетентності необхідні для подальшої професійної діяльності протягом аудиторних занять та індивідуальних завдань.</p> <p>Крім цього протягом періоду навчання здобувачі проходять науково-дослідну практику, приймають участь у конкурсах наукових студентських робіт та науково-практичних конференціях.</p>
<p>Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП</p>	<p>Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), а саме ораторські та комунікативні здібності на практичних заняттях з дисциплін Методологія наукових досліджень, Технічна іноземна мова та ін. Володіння офісними програмами на практичних заняттях з дисципліни Комп'ютерні та інформаційні технології в електроенергетиці, при виконанні курсових робіт та проєктів, магістерської роботи. Створення презентацій завдяки участі в наукових конференціях, при підготовці до захисту магістерської роботи. Комунікативну компетентність, досвід роботи у команді, високий рівень самоорганізації завдяки спільній роботі в команді на</p>

	практичних та лабораторних заняттях.
Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?	Професійний стандарт відповідної спеціальності відсутній.
Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?	Серед аудиторного навантаження переважають практичні заняття. Розподіл аудиторного навантаження до самостійної роботи коливається в межах 30-50%. В Університеті затверджено положення про організацію самостійної роботи студента. Розроблений навчальний план враховує дане положення. Зокрема, згідно положення, якщо в дисципліні передбачено розрахунково-графічну роботу, на неї відводиться 30 годин самостійної роботи, що виконується в навчальному плані.
Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти	За даною освітньою програмою не передбачена дуальна форма освіти.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП	https://www.kname.edu.ua/images/Files/Priem_2019/2019_all-aspir.pdf
Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?	Відповідно до правил прийому на дану ОП мають право претендувати здобувачі, які отримали освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр за 141 спеціальністю, або за іншими спеціальностями при успішному складанні додаткового вступного іспиту за фахом.
Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	<p>Порядок перезарахування результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу та <u>Положенням про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників</u>, для учасників програм академічної мобільності. Обидва положення розміщені на офіційному сайті університету на сторінці «Нормативна база».</p> <p>Здобувачеві вищої освіти, який бере участь у програмі академічної мобільності, відповідний деканат готує академічну довідку, яка містить інформацію про виконане ним навчальне навантаження із вказівкою переліку вивчених навчальних дисциплін, отриманих кредитів, оцінок у національній шкалі оцінювання.</p> <p>Здобувачі вищої освіти, які беруть участь у програмах академічної мобільності, визначають перелік модулів, які вони бажають вивчати в закордонних навчальних закладах та погоджують їх і програму академічної мобільності з гарантом освітньої програми, завідувачем кафедри та деканом.</p> <p>Після завершення програми академічної мобільності здобувач вищої освіти подає в деканат академічну довідку від приймаючого ЗВО, яка відображає його навчальні здобутки і є підставою для академічного визнання результатів навчання за кордоном.</p>
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?	Освітня програма «Магістральні електричні мережі: управління, експлуатація та розвиток» запроваджена у 2018 році. За час існування ОП не було таких випадків.
Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	Результати навчання, отримані у неформальній освіті в університеті не визнаються.
Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?	Питань щодо визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, за час існування ОП не виникало.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

<p>Продemonструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи</p>	<p>За кожним освітнім компонентом вибрані оптимальні форми і методи навчання та викладання, що сприяє якісному засвоєнню відповідних навичок.</p> <p>Викладання та навчання включає такі форми та методи: лекційні і практичні заняття, самостійне навчання, виконання індивідуальних завдань, проектну роботу, індивідуальні консультації з викладачами, контрольні заходи, переддипломну практику та виконання кваліфікаційної роботи магістра та регламентується <u>Положенням про організацію освітнього процесу в ХНУМГ імені О.М.Бекетова</u> та <u>Положенням про організацію самостійної роботи</u>.</p> <p>В Таблиці 3 Додатку наведено матрицю відповідності програмних результатів, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання.</p>
<p>Продemonструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?</p>	<p>Форми і методи навчання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критерії та методи оцінювання оприлюднюються заздалегідь для всіх видів робіт здобувача вищої освіти та контрольних заходів; - у відносинах між здобувачами вищої освіти та викладачами присутня взаємна повага, прагнення до діалогу; - застосовуються різні способи подачі матеріалу, заохочення до навчання; - контрольні заходи проводяться за умови присутності не менше двох викладачів; - існує формальна процедура подання апеляцій здобувачами вищої освіти.
<p>Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи</p>	<p>В Університеті дотримується принципів академічної свободи – як всередині, так і за межами навчального закладу допускається повна свобода ставити будь-які питання та прагнути до істини, в тому числі з приводу суперечливих та непопулярних поглядів, незалежно від того, зачіпає чи ні кого-небудь та чи інша точка зору.</p> <p>Тобто, під час аудиторних занять студенти мають право висловити свою точку зору з приводу розглянутих питань заняття або вступити у дискусію з викладачем.</p>
<p>Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів</p>	<p>Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання надається здобувачеві вищої освіти у такі засоби:</p> <ul style="list-style-type: none"> - викладачем на першому занятті з дисципліни; - на офіційному сайті кафедри та у відповідному курсі на порталі дистанційного навчання (робоча програма навчальної дисципліни); - додається до індивідуальних завдань; - у методичних матеріалах до самостійної роботи студента.
<p>Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП</p>	<p>В освітній програмі відбувається поєднання навчання і досліджень під час науково-дослідної практики з використанням знань, отриманих при вивченні дисципліни <u>Методологія наукових досліджень</u>.</p>

<p>Продemonструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі</p>	<p>Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники (далі – викладачі) оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі.</p> <p>Основними джерелами оновлення змісту освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі є написання методичних посібників та впровадження результатів стажування провідними викладачами кафедри. Нові змістові компоненти обговорюються на засіданнях кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст та включаються до робочих програм навчальних дисциплін.</p> <p>Періодичність оновлення залежить від швидкості змін у предметній галузі. Наприклад, швидке оновлення парку приладів обліку та контролю електричної енергії в Україні викликало необхідність оновити зміст освітніх компонентів у дисципліні «Контроль та облік електричної енергії». За рішенням кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст та Вченої ради ХНУМГ імені О.М. Бекетова колективом викладачів кафедри був виданий навчальний посібник «Сучасні прилади контролю та обліку електричної енергії».</p> <p>Оновлення класичних дисциплін відбувається з періодичністю один раз на п'ять років з урахуванням новітніх світових тенденцій в розвитку електричних мереж (цифрові підстанції, FACTS технології та інтелектуальні мережі).</p> <p>Ініціаторами оновлення виступає завідувач кафедри та провідні викладачі кафедри. Пропозиції кожного навчального року обговорюються та за рішенням кафедри вносяться до робочих програм дисциплін.</p> <p>Наявність оновлення змісту освіти, за відповідною дисципліною, кожним викладачем є важливою умовою продовження контракту з Університетом на наступний період.</p>
<p>Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО</p>	<p>На цей час на ОП відсутні реалізовані програми міжнародної мобільності, але кафедра працює над цим питанням. Як результат цієї діяльності, 06.11.2019 відбулась перша зустріч з питань академічної мобільності Erasmus Pl. KA2: CBHE з представниками Дрезденського технологічного університету. Крім цього, викладачі та здобувачі вищої освіти мають доступ до баз даних Scopus та Web of science. Також викладачі кафедри беруть участь у міжнародному проєкті, а саме Україно-Польська науково-дослідна робота № М/131-2018.</p> <p><u>«Положення про академічну мобільність студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників» 2018 р.</u></p> <p>регламентує діяльність ХНУМГ імені О.М. Бекетова щодо організації академічної мобільності студентів та інших учасників освітнього процесу. Координація діяльності здійснюється <u>Центром міжнародної діяльності та освіти</u>. Створені Україно-канадський культурно-освітній центр, Україно-польський культурно-освітній центр, Культурно-</p>

	освітній центр «Інститут Конфуція», Чеський мовно-культурний центр, в рамках яких забезпечується поглиблена мовна підготовка здобувачів та викладачів, що сприяє інтернаціоналізації діяльності ЗВО. Напрямками діяльності є також забезпечення активної участі університету в міжнародних освітніх та наукових програмах і проектах (Erasmus+, Horizon 2020, Fulbright, DAAD та інших).
--	--

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?	Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів забезпечується дотриманням вимог Положення про організацію освітнього процесу. На ОП застосовують такі види контролю: вхідний, поточний, модульний і підсумковий. Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня підготовки студентів з забезпечуючих дисциплін. Поточний контроль проводиться на аудиторних заняттях для перевірки рівня підготовки до виконання конкретної роботи та може проводитися у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, виступів студентів на практичних заняттях, тестування тощо. Модульний контроль це оцінювання знань, умінь та практичних навичок здобувачів вищої освіти, набутих під час засвоєння окремого змістового модуля дисципліни, може проводитися у формі письмового опитування або тестування. Підсумковий контроль є оцінкою результатів навчання здобувачів на всіх етапах навчання. Він включає семестровий контроль і атестацію здобувачів вищої освіти у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи з присвоєнням відповідного ступеня вищої освіти. Форми підсумкового контролю для дисциплін: екзамен, залік, диференційований залік. Для курсового проекту та практики передбачено підсумковий контроль у формі публічного захисту. Форми підсумкового контролю визначені в ОП. Критерії оцінки рівня знань визначаються викладачем для кожного контрольного заходу та заздалегідь доводяться до здобувачів разом з питаннями для самопідготовки.
Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?	На ОП застосовуються такі форми контролю досягнення програмних результатів навчання: усне опитування; письмове опитування (теоретичні питання, задачі, контрольні завдання); тестування з використанням комп'ютерних технологій. Форми контролю визначаються викладачем в робочій програмі початкової дисципліни, залежно від мети й часу контролю. Таке різноманіття методів і форм контрольних заходів дозволяє перевірити досягнення програмних результатів навчання.
Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?	Згідно Положення про організацію освітнього процесу, графік навчального процесу визначає календарні терміни семестрів, проведення підсумкового контролю (екзаменаційних сесій), проведення практик, підготовку та захист дипломних та магістерських робіт, державної атестації щорічно затверджується ректором та розміщується

	<p>на офіційному сайті університету.</p> <p>Графік проведення екзаменів затверджується першим проректором, за 10 днів до початку сесії оприлюднюється на дошках оголошень в деканатах та вноситься до розкладу студента.</p> <p>Перед екзаменами в терміни, визначені розкладом, обов'язково проводяться консультації, на яких доводяться критерії оцінювання та обговорюються всі питання, що виникли у студентів під час підготовки.</p>
Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?	Стандарт вищої освіти відсутній. В якості форми атестації вибрано захист кваліфікаційної роботи.
Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?	<p>Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу.</p> <p>Проведення заліково-екзаменаційних сесій регламентуються щосеместровим наказом ректора «Про проведення заліково-екзаменаційних сесій».</p> <p>Форма проведення екзамену та критерії оцінювання екзаменаційних завдань визначаються робочою програмою курсу.</p>
Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП	Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням екзаменів/диференційованих заліків у письмовій формі та обов'язковою присутністю не менше як двох викладачів.
Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП	<p>Положення про організацію освітнього процесу забезпечує право здобувача вищої освіти на оскарження рішення, дії або бездіяльність науково-педагогічних працівників, посадових осіб (представників адміністрації) Університету щодо організації і результатів проведення семестрових контрольних заходів та звернутися відповідною заявою до ректора.</p> <p>На ОП «Магістральні електричні мережі: управління, експлуатація та розвиток» оскаржень не було.</p>
Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП	Положення про організацію освітнього процесу забезпечує право здобувача вищої освіти на оскарження рішення, дії або бездіяльність науково-педагогічних працівників, посадових осіб (представників адміністрації) Університету щодо організації і результатів проведення семестрових контрольних заходів та звернутися із заявою на ім'я ректора.
Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Положення Про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ХНУМГ ім. О. М. Бекетова</u> (2016 р. П.п. 3.10. Системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти • <u>Кодекс честі Університету</u> (2017 р.) • <u>Тимчасовий порядок перевірки випускних кваліфікаційних робіт бакалаврського і магістерського рівнів в інформаційній системі Unplag</u> (2017 р.)

	<ul style="list-style-type: none"> Порядок проведення попередньої експертизи дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії в ХНУМГ імені О.М. БЕКЕТОВА; п. 6 передбачає проходження перевірки на наявність ознак плагіату(2019 р.) <p>Тимчасовий алгоритм реалізації Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії в ХНУМГ імені О.М. Бекетова п. 1.4 передбачає проходження перевірки на наявність ознак плагіату(2019 р.)</p>
Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?	<p>Університет уклав угоду з ТОВ «Антиплагіат» з березня 2017 року на перевірку робіт в інформаційній системі Unplug (Unichек).</p> <p>Відповідальний за формування бази на рівні університету перевіряє повноту представлення робіт в базі відповідно до графіку захисту кваліфікаційних робіт згідно списку студентів, що захищалися в поточному році. Відповідальний на рівні кафедри здійснює перевірку робіт в програмно-технічній системі “Unplug.com” і надає звіт по результатам перевірки в триденний термін після закінчення захисту робіт на кафедрі за встановленою формою.</p> <p>В разі виявлення за результатами перевірки недостатності представлення інформації кафедрами (неповне надання роботи або відсутність роботи студента, що захищався), відповідальність несе завідувач кафедри.</p>
Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?	<p>Для першокурсників запроваджено курс «Інформаційні ресурси Університету», в якому студенти вивчають процедури дотримання академічної доброчесності.</p> <p>Університет є учасником проекту SAIUP під егідою якого проводяться конкурси і презентації із залученням та з ініціативи студентів. У 2018 було проведено тренінг «Креативність, як основа твоєї унікальності» та дебати студентів з питань доброчесності. У 2019 році — Інтелектуальну антикорупційну гру «Що? Де? Коли?».</p> <p>Постійно відбувається співпраця студенти – учні шкіл з питань академічної доброчесності.</p> <p>Наукова бібліотека працює в проекті УБА «Культура академічної доброчесності: роль бібліотек».</p>
Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП	<p>Порушення академічної доброчесності може бути підставою для відрахування здобувача вищої освіти.</p> <p>При виявленні випадків порушення академічної доброчесності</p> <ul style="list-style-type: none"> - під час виконання навчальних завдань (у тому числі курсових та кваліфікаційних робіт), завдання повертається здобувачеві вищої освіти на доопрацювання; - під час контрольних заходів, здобувачеві призначається повторний захід. <p>На ОП «Магістральні електричні мережі: управління, експлуатація та розвиток» не було випадків порушень академічної доброчесності.</p>

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується	На кафедрі та в університеті в цілому розроблено прозору та ефективну систему добору викладачів. Відбір здійснюється
--	--

<p>необхідний рівень їх професіоналізму?</p>	<p>на конкурсній основі згідно Положення щодо конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників ХНУМГ ім. О.М. Бекетова //www.kname.edu.ua/images/Files/Normativny_Dokumenty/pologennya_konkursniy_vidbir.pdf.</p> <p>При оголошенні конкурсу кандидат має прочитати пробну лекцію, провести практичне заняття.</p> <p>Під час конкурсного добору викладачів ОПП розглядаються такі критерії відбору:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Спеціальність та кваліфікація за вищою освітою; 2. Спеціальність захисту дисертації; 3. Назва та профіль кафедри, за якою надано вчене звання; 4. Кількість і якість показників активності викладача; 5. Рівень публікаційної активності; 6. Людські якості, soft skills; 7. Наявність відповідного стажування та підвищення кваліфікації. <p>Таким чином забезпечується необхідний рівень професіоналізму викладачів освітньої програми.</p> <p>Два рази на рік в університеті запроваджено рейтингування викладачів (у балах).</p> <p>Всі викладачі ОП мають науковий ступінь та вчене звання. Всі викладачі ОП пройшли підвищення кваліфікації (стажування) у нормативні терміни за профілем дисциплін, що викладаються. Детальна інформація про викладачів наведена в Таблиці 2 Додатку</p>
<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу</p>	<p>Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу в ЗВО відбувається у такий засіб:</p> <ul style="list-style-type: none"> - залучення до участі у екзаменаційних комісіях; - залучення до викладання за сумісництвом або за погодинною оплатою; - зустрічі із студентами, проведення відкритих лекцій або майстер-класів на безоплатній основі; - керівництво практиками від виробництва; - рецензування ОП, кваліфікаційних робіт.
<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців</p>	<p>ЗВО залучає до викладання професіоналів-практиків, а саме, у минулому навчальному році з лекціями до студентів приїздили Михайло Бно-Айриян, Сергій Галаган, Едуард Куц, Валентин Московчук, Оксана Чикало та інші представники НЕК «Укренерго», якими були розглянуті такі актуальні питання сучасної електроенергетики як «Стратегія та розвиток електроенергетики України», «Релейний захист та протиаварійна автоматика енергосистем», «Ринок електричної енергії», «Кібербезпека в електроенергетиці», «Питання розвитку нетрадиційної та відновлювальної енергетики в Україні», «Корпоративні взаємовідносини в компанії НЕК «Укренерго» та «Охорона праці в електроенергетиці». В рамках виїзного заняття студенти відвідали підстанцію «Харківська», де ознайомилися з інфраструктурою та обладнанням цього об'єкту енергосистеми. Декілька студентів отримали додаткових консультантів з компанії НЕК «Укренерго» для підготовки своїх майбутніх кваліфікаційних робіт.</p>
<p>Опишіть, яким чином ЗВО сприяє</p>	<p>Університет забезпечує підвищення кваліфікації та</p>

професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння	стажування науково-педагогічних і наукових працівників не рідше одного разу на п'ять років, відповідно до затвердженого графіку. Система рейтингування викладачів забезпечує процедуру моніторингу рівня професіоналізму. На початку кожного семестру затверджується та оприлюднюється графік відкритих та показових занять. Регулярно на засіданнях кафедр проходять їх обговорення. Викладачі кафедр переймають досвід шляхом взаємовідвідування. Для розповсюдження досвіду, досвідчені викладачі проводять показові лекції.
Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності	Науково-педагогічним працівникам, за рішенням Вченої ради університету, може бути присвоєно почесне звання: - «Заслужений професор ХНУМГ ім. О. М. Бекетова» професорам Університету за значний особистий внесок в освітню і наукову діяльність. - «Заслужений викладач ХНУМГ ім. О. М. Бекетова» доцентам, старшим викладачам за високий рівень професійної діяльності та значний особистий внесок у підготовку фахівців. За перші місця в університетському рейтингу науково-педагогічним працівникам, за наказом ректора, виплачують премію.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?	Усі освітні компоненти мають повне матеріально-технічне забезпечення. Інформаційне забезпечення освітніх компонент реалізується за допомогою наукової бібліотеки, а також цифрового репозиторію. Кожного року кафедра подає заявки в наукову бібліотеку на підписку наукових журналів електроенергетичної галузі, а саме: Технічна електродинаміка; Інтегровані технології та енергозбереження; Електротехніка і електромеханіка та інші. Крім цього, в Університеті випускаються науково-технічні журнали: Світлотехніка та електроенергетика та Комунальне господарство міст, таким чином, викладачі та здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до сучасної науково-технічної літератури.
Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?	В університеті створено дружнє освітнє середовище, основними складовими якого є: - безпечні умови навчання, дозвілля та побуту; - участь здобувачів в обговоренні та вирішенні питань удосконалення освітнього середовища, організації дозвілля, побуту, оздоровлення; - захист учасників освітнього процесу від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства. Важливу роль у створенні освітнього середовища відіграють Студентський сенат та студентська профспілка. Студентський сенат проводить багатовекторну діяльність з незмінною кінцевою метою — забезпечити студентам сприятливі умови для навчання, проживання у гуртожитках, дозвілля, особистісного гармонійного розвитку. Студентська

	профспілка надає здобувачам вищої освіти захист прав та інтересів у відносинах з адміністрацією Університету, викладачами, адміністрацією гуртожитків; соціально-економічну та юридичну допомогу; пільгове оздоровлення та відпочинок; можливість працевлаштування; організовує безліч цікавих конкурсів, фестивалів, концертів, спортивних та інтелектуальних турнірів і змагань.
Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)	<p>Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти забезпечується комплексом заходів, який включає до себе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підтримку стану приміщень, навчальних аудиторій, лабораторій, їдалень, гуртожитків у відповідності до чинних норм та правил експлуатації; - профілактичну та роз'яснювальну роботу щодо безпечного поведіння під час освітнього процесу та в разі організації позанавчальних заходів; - регулярний медичний огляд; - організацію охорони навчальних корпусів та гуртожитків.
Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?	<p>Комунікацію зі студентами забезпечує деканат з залученням інформаційних, дистанційних, веб-ресурсів. Освітню підтримку в частині інформування та консультації в рамках ОП забезпечується випусковою кафедрою. Соціальна підтримка забезпечується співпрацею структурних підрозділів університету, деканату, профкому, студентського сенату, ректорату.</p> <p>Щорічно проходять зустрічі ректора і представників адміністрації університету із здобувачами вищої освіти по факультетах, на яких зокрема обговорюються питання задоволеності потреб студентів. Пропозиції та зауваження, висловлені учасниками зустрічей, враховуються у подальшій діяльності ЗВО.</p>
Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)	<p>В університеті розроблено проект «Забезпечення доступності осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення у будівлі ХНУМГ ім. О.М. Бекетова» відповідно до державних будівельних норм «Інклюзивність будівель і споруд ДБН В.2.2-40:2018». Згідно з графіком реалізації проекту у 2018-2019 роках, затвердженого ректором університету, було реалізовано: систему засобів орієнтації та інформаційної підтримки, а саме тактильні інформаційні показники та візуальні елементи доступності (пиктограми, інформаційне табло з тактильним графічним планом університету та дублюючим шрифтом Брайля); вхідна зона облаштована пандусом з двобічною огорожею, вхідні двері без порогів, вхідний тамбур та хол облаштовані попереджувальними і спрямовуючими тактильними індикаторами та тактильними смугами; у центральному корпусі адаптовані сходи та ліфтовий вузол відповідно до норм (встановлені попереджувальні тактильні смуги, пиктограми, табло ліфта продубльовано шрифтом Брайля; облаштовано санітарний вузол для людей з інвалідністю. У 2020-2021 році заплановано продовжити роботу з адаптації університету, за планом: адаптація аудиторій центрального корпусу, реконструкція двох санітарних вузлів, розміщення попереджувальних та спрямовуючих</p>

	тактильних індикаторів та смуг.
Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?	<p>Процес вирішення конфліктів, виражається в попередженні, стримуванні, регулювання конфліктів, в зниженні рівня конфліктних деструкцій, в реалізації культури толерантності. Політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій в університеті мають чіткий алгоритм:</p> <p>по-перше виходить з ліберально-демократичних принципів, задекларованих Україною, що послідовно відображено в законодавстві і нормативних документах, прийнятих нашим університетом;</p> <p>по-друге, спирається на загальнодержавне законодавство;</p> <p>по-третє, існує певний механізм вирішення конфліктів, який є доступним для всіх учасників освітнього процесу:</p> <p>обмеження кількості учасників та сфер прояву конфлікту;</p> <p>прийняття всіма сторонами певних правил вирішення конфлікту;</p> <p>визнання всіма його сторонами правомірності і справедливості певного порядку дій по вирішенню спору;</p> <p>фіксація процедур в спеціальних документах і широкого ознайомлення з ними усіх учасників конфлікту.</p> <p>Політика врегулювання та дотримання етичних норм забезпечується Кодексом честі. Здобувачі вищої освіти на першому курсі ознайомлюються з нормами етичної поведінки в академічному середовищі. Кодекс честі є в публічному доступі на офіційному сайті університету. В університеті запроваджена Антикорупційна програма (наказ №385-01 від 20.12.2018 р.) на та план заходів спрямованих на запобігання корупції на 2018-2020 роки. Утворена комісія (наказ №318-01 від 21.10.2019 р.) з оцінки ризиків для запобігання проявів корупційних дій.</p>

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет	<p>Щорічно в університеті затверджуються вимоги до освітніх програм та навчальних планів, їх форма та порядок погодження і затвердження.</p> <p>Участь членів груп забезпечення спеціальностей у процедурах розробки, реалізації та перегляду освітніх програм регламентує Положення про проектні групи та групи забезпечення спеціальностей.</p> <p>Наразі розробляється Положення про освітні програми та вимоги до нормативно-методичних документів щодо організації освітнього процесу у наступному році.</p> <p>https://www.kname.edu.ua/index.php/головна/управління-та-структура/управління-та-дорадчі-органи/3961-громадське-обговорення-проектів-документів</p>
Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?	<p>Перегляд ОП відбувається щорічно за вимогами основних стейкхолдерів та тенденцій розвитку електроенергетичної галузі.</p> <p>Керівник групи забезпечення освітньої програми готує мотивований висновок щодо розвитку освітньої програми на основі аналізу поточного стану ринку праці, результатів</p>

	<p>обговорення концептів магістерської підготовки академічною спільнотою, професійного спілкування з роботодавцями щодо компетентностей випускників і визначення змісту вищої освіти та анкетування здобувачів вищої освіти, вивчення змін в законодавстві в галузі вищої освіти. Мотивований висновок розглядається на засіданні кафедри СЕ та ЕМ та передається до навчально-методичного відділу університету.</p> <p>На теперішній час ОП, яка започаткована у 2018 році залишилася без змін на наступний навчальний рік в очікуванні затвердження стандарту вищої освіти відповідної спеціальності другого (магістерського) рівня.</p>
Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП	<p>З метою залучення здобувачів вищої освіти до оцінювання якості освітнього процесу проводиться письмове анкетне опитування щодо якості освітньої програми.</p> <p>На теперішній час в Університеті запроваджується єдина система незалежного електронного опитування здобувачів вищої освіти з питань її якості. В рамках цього опитування здобувачі вищої освіти зможуть оцінювати рівень викладання дисципліни викладачами, матеріально-технічне забезпечення лабораторій, організацію навчального процесу та висловлювати свої думки щодо удосконалення освітнього процесу.</p>
Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП	Студентський сенат ХНУМГ ім. О.М. Бекетова бере активну участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм, зокрема через представників здобувачів вищої освіти у Вченій раді університету та факультетів.
Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості	Роботодавці залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості через: рецензування ОП; виїзні заняття на підприємствах та за результатами переддипломної практики студентів.
Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП	<p>На факультеті існує практика відслідковування працевлаштування випускників. В Університеті є <u>Асоціація випускників, студентів і друзів Харківського національного університету міського господарства імені О.М.Бекетова</u>.</p> <p>Кожного року відзначається День випускника, в рамках якого проводяться круглі столи, де обговорюється сучасний стан електроенергетичної галузі, актуальні питання на ринку праці та ін.</p>
Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?	За час реалізації ОП не було виявлено наявних недоліків. В кінці року під час перегляду перспектив розвитку ОП було запропоновано підсилити практичну підготовку здобувачів вищої освіти шляхом запрошення до проведення тематичних лекцій та практичних занять представників компаній електроенергетичної галузі.
Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином	Оскільки акредитація є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які беруться до уваги під час удосконалення ОП, немає.

зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?	
Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?	Академічна спільнота університету змістовно залучена до процедур внутрішнього забезпечення якості через участь у розробці освітніх програм, обговоренні на засіданнях кафедри змісту освітніх програм та робочих програм їх компонентів.
Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти	Відповідальність щодо внутрішнього забезпечення якості освіти в Університеті розподілена між підрозділами відповідно до напрямів їх діяльності. Навчально-методичний відділ забезпечує планування, організацію, контроль і аналіз навчального процесу в Університеті. Інформаційно-обчислювальний центр забезпечує роботу корпоративної інформаційної системи, офіційного сайту університету та рейтингування науково-педагогічних працівників. Навчально-науковий інститут підготовки кадрів вищої кваліфікації забезпечує функціонування системи перевірки робіт на ознаки плагиату та, разом з Науковою бібліотекою, сприяє популяризації принципів академічної доброчесності. Факультети і кафедри забезпечують навчальний процес та зворотній зв'язок із здобувачами вищої освіти. Порядок взаємодії між структурними підрозділами визначені у відповідних Положеннях.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їхня доступність для учасників освітнього процесу?	Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначені у документах, оприлюднених на офіційному сайті Університету: <u>Статут ХНУМГ ім. О.М. Бекетова</u> , <u>Правила внутрішнього розпорядку для працівників і студентів ХНУМГ ім. О.М. Бекетова</u> , <u>Положення про організацію освітнього процесу</u>
Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).	https://www.kname.edu.ua/index.php/головна/управління-та-структура/управління-та-дорадчі-органи/3961-громадське-обговорення-проектів-документів
Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/OP_MES-.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі	Сильною стороною ОП є те, що програма реалізована
----------------------------------	---

сторони ОП?	відповідно до потреб ДП НЕК «Укренерго». Слабкою стороною освітньої програми є викладання тільки українською мовою, а бажано викладати ще й англійською мовою.
Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?	<p>Розвиток освітньо-професійної програми підготовки магістра «Магістральні мережі: управління, експлуатація та розвиток» тісно пов'язана з перспективами та основними стратегічними напрямками розвитку діяльності випускової кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст, а також євро-інтеграційними процесами в електроенергетиці.</p> <p>У зв'язку з динамічними процесами у нормативно-правовій, технічній та управлінській діяльності електроенергетичної галузі України, пов'язаної з Євроінтеграційними процесами, заплановані наступні заходи щодо розвитку освітньо-професійної програми підготовки магістра «Магістральні мережі: управління, експлуатація та розвиток» наступні:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перегляд змісту освітньої програми підготовки магістрів та її навчальних компонентів з урахуванням Євроінтеграційних процесів; - розвиток подальшого співробітництва з державним підприємством Національна енергетична компанія «Укренерго» за напрямками інтегрування науково-технічних завдань цієї компанії у навчальний процес підготовки магістрів; організації аудиторних занять з провідними фахівцями цієї компанії; проходження науково-дослідницької практики у відповідних підрозділах цієї компанії; виконання кваліфікаційної роботи за актуальними питаннями для цієї компанії та ін. - пошук партнерів для організації академічної мобільності в рамках Erasmus Pl. KA2: CBHE - збільшення потенціалу вищої освіти. - розширення використання англійської мови в навчальному процесі підготовки магістрів. <p>У результаті такої підготовки магістр буде здатний на більш високому професійному рівні вести науковий пошук, розпізнавати професійні та наукові проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення, вміти застосовувати набуті знання на практиці, що дозволить підготувати конкурентоспроможних висококваліфікованих співробітників для електроенергетичних компаній не тільки України, а також країн Європейського Союзу.</p>

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у звіті та доданих до нього документах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО надасть за запитом експертної групи будь-які документи або додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на оприлюднення цього звіту про самооцінювання та усіх доданих до нього документів у повному обсязі у відкритому доступі.

Керівник ЗВО

Гарант освітньої програми

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Вводиться ЗВО			
Назва освітнього компонента	Вид компонента (дисципліна/курсова робота/практика/дипломна робота/інше)	Поле для завантаження силабуса** або інших навчально-методичних матеріалів	Якщо викладання навчальної дисципліни потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
Методологія наукових досліджень	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/8._--.pdf	-
Охорона праці в галузі та цивільний захист	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/11._-----.pdf	Спеціалізована аудиторія з безпеки життєдіяльності та цивільного захисту № 350 ак S=43,6 м ² Інформаційні стенди з цивільного захисту – 5 од. Інформаційні стенди містять нормативну інформацію стосовно дій у разі виникнення надзвичайної ситуації, застосування засобів індивідуального захисту та надання невідкладної допомоги
Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/6._----.pdf	Комп'ютерна лабораторія ІОЦ-10 – 45,8 м ² Комп'ютер Impression P+ Celeron/2.41/4096/500 – 7 од. – 2015 р. Пакети прикладних програм: Windows 10; Comodo Internet Security; Mozilla Firefox; Microsoft Office 2016; Microsoft Project 2013; Microsoft Visio 2013; Autodesk AutoCAD 2016; Dialux; Dialux Evo; Light In Night Road; Microsoft Visual Studio 2012; Relux 2016: Scilab
Курсова робота "Розрахунок	курсова робота	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/	-

параметрів електричної мережі з використанням комп'ютерних інформаційних технологій"		6.____.pdf	
Надійність електричних мереж	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/9.____.pdf	-
Планування і обробка результатів експерименту	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/13.____.pdf	-
Електропостачання міст та промислових підприємств	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/2.____.pdf	-
Курсовий проект "Електропостачання району міста"	курсний проект	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/1.____.pdf	-
Проектування систем електропостачання	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/14.____.pdf	Комп'ютерна лабораторія ІОЦ-10 – 45,8 м ² Комп'ютер Impression P+ Celeron/2.41/4096/500 – 7 од. – 2015 р. Пакети прикладних програм: Windows 10; Comodo Internet Security; Mozilla Firefox; Microsoft Office 2016; Microsoft Project 2013; Microsoft Visio 2013; Autodesk AutoCAD 2016; Dialux; Dialux Evo; Light In Night Road; Microsoft Visual Studio 2012; Relux 2016; Scilab
Контроль та облік електричної енергії	дисципліна	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/5.____.pdf	Лабораторія електричних систем та мереж, №509 ґк, S = 99,45 м ² Стенд лабораторний «Облік електричної енергії в мережах вище

			<p>1000 Вт»</p> <p>Лічильник електричної енергії ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА» NIK 2303 ART2T3 3x100V 5(10)A 50Hz– 1 од., 2014 р.</p> <p>Трансформатор струму Т-0,66У3 5/5А – 3 од., 2009 р.</p> <p>Блок навантаження з програмним забезпеченням «Admin Tolls» - 1 од.;</p> <p>Стенд лабораторний «Устрій та принцип дії сучасних приладів обліку електричної енергії », 2014 р.</p> <p>Лічильник електричної енергії ЗАО «Енергомера» CE102M – 2 од.,</p> <p>Трансформатор струму Т-0,66У3 5/5А – 3 од.</p> <p>Блок навантаження з програмним забезпеченням «Admin Tolls» - 1 од.</p> <p>Стенд лабораторний «Облік електричної енергії в мережах нижче 1000 В», 2014 р.</p> <p>Лічильник електричної енергії ЗАО «Енергомера» CE303 5А 50Hz – 1 од.;</p> <p>Трансформатор струму Т-0,66У3 5/5А – 3 од.;</p> <p>Блок навантаження з програмним забезпеченням «Admin Tolls» - 1 од.,</p> <p>Стенд лабораторний «Дослідження структури та характеристик локального обладнання збору й оброблення даних побутових споживачів в складі АСКОВЕ», 2015 р.;</p> <p>Лічильник електричної енергії ТОВ «НІК-ЕЛЕКТРОНІКА» NIK 2104 5(60)А 50Hz – 1 од.;</p> <p>Трансформатор струму Т-0,66У3 5/5А – 3 од.;</p> <p>Блок навантаження з програмним забезпеченням «Admin Tolls» - 1 од.;</p> <p>Проводиться вивчення принципу дії лічильників електричної енергії різних типів, їх підключення до електричної мережі, зняття інформації та їх перепрограмування.</p> <p>*стенди виготовлені учбово-допоміжним персоналом та взяті на бухгалтерський облік.</p>
Науково-дослідницька практика	практика	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/10._--.pdf	-
Переддипломна практика	практика	https://eog.kname.edu.ua/images/2019.11.06/12._-.pdf	-
Магістерська робота	дипломна робота		-

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

<i>Інформація з ЄДЕБО</i>		<i>Вводиться ЗВО</i>		
ПІБ викладача	Посада	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП (на основі таблиці 1)	Обґрунтування*
Пазиніч Станіслав Миколайович	професор кафедри філософії і політології	Ні	Методологія наукових досліджень	<p>Кандидат філософських наук, 09.00.02 - теорія наукового комунізму, «Співвідношення соціально-економічної структури та просторової організації сучасного міста», 1973 р.</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам: 3</p> <p>Видані навчальні посібники:</p> <p>1. Пазиніч С. М. Сучасна логіка: підручник для студентів вищих навчальних закладів / С. М. Пазиніч. – Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова: Видавець Олександр Савчук. –2018. 368 с.</p> <p>2. Пазиніч С.М. Філософія: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / С.М. Пазиніч. – Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова: Видавець Олександр Савчук. 2017.– 368 с.</p> <p>3. Пазиніч С. М. Філософія художнього спілкування : монографія / С. М. Пазиніч, В. І. Ковтун. – Харків: Видавець А. А. Савчук, 2016. – 422 с.</p> <p>4. Станіслав Миколайович Пазиніч. До 75–річчя з дня народження [Текст] : біобібліогр. покажчик / уклад. Л. П. Семененко. – Харків : Майдан, 2015. – 400 с. : іл.</p> <p>8</p> <p>1. Головний редактор науково - теоретичного і практичного журналу «Філософія і сучасність».</p> <p>2. Член редколегії міжнародного журналу ЮНЕСКО: «Філософія спілкування».</p>

				<p>3. Куратор міських та республіканських художніх виставок при Будинку художника Харківської організації національної спілки художників України.</p> <p>10</p> <p>Завідувач кафедри соціально–гуманітарних дисциплін ХДАДМ з 2007 по 2016 рр. (Наказ № 149-03 від 11.07.2007 р.)</p> <p>15</p> <p>Наявність науково–популярних публікацій кількістю п’ять досягнень:</p> <p>1. Філософські поради / С. М. Пазиніч. – Харків : Видавець Олександр Савчук, 2019. – 344 с. – 15 іл.</p> <p>2. Станіслав Пазиніч. Персонажі на тростині (Різьба по дереву. Альбом) / С. М. Пазиніч. – Харків: Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова. – 2018. – 40 с.</p> <p>3. Пазиніч С. М. Суперечливе видання на може претендувати на державну премію / С. М. Пазиніч // Вечерний Харьков. – 23 мая 2017 р. – № 055 (10613). – С. 6.</p> <p>4. Філософські поради / С. М. Пазиніч. – Харків : «Майдан», 2015. – 328 с.</p> <p>5. Станіслав Пазынич. Философические советы внуку / Станіслав Пазынич. – Харьков : Издатель Александр Савчук, 2015. – 348 с.</p>
Серіков Яків Олександрович	доцент кафедри охорони праці та безпеки	Ні	Охорона праці в галузі та цивільний захист	<p>Підвищення кваліфікації: Харківський національний автомобільно-дорожній університет, «Ризикорієнтовний підхід для підвищення електробезпеки при виконанні робіт в електроустановках», свідоцтво 12 СПВ №102874, 2017 р.</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам:</p> <p>2</p> <p>Наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України загальною кількістю п’ять досягнень:</p> <p>1. Серіков Я.О., Долгополова А.С. Забезпечення акустичного комфорту працюючих електроенергетичної галузі / Н-т зб.</p>

				<p>«Комунальне господарство міст» № 118(1), Х.: ХНУМГ, 2015.</p> <p>2. Серіков Я.О, Долгополова А.С. Инновационные направления в решении проблемы снижения уровня шума электроэнергетического оборудования / Н-т сб. «Строительство, материаловедение, машиностроение» Днепроп-к, ГВУЗ ПГАСА, 2015.</p> <p>3. Серіков Я.О. Теоретичні основи рішення задачі підвищення рівня безпеки функціонування антропогенних систем в середовищі «людина - техносфера» / Н-т сб. «Строительство, материаловедение, машиностроение» Днепроп-к, ГВУЗ ПГАСА, 2016.</p> <p>4. Серіков Я.О., Чернявський А. В., Д□яконов В.І. Умови праці машиніста електропоїзду метрополітену як фактор його психофізіологічного стану і безпеки перевезень. Вісник ХНТУСГ, Випуск 190 «Механізація сільськогосподарського виробництва», ХНТУСГ, 2018. С. 202-206.</p> <p>5. Серіков Я.О., Д□яконов В. І., Кірієнко М. М. Дослідження стану і розробка методології зниження рівня виробничого травматизму в галузі житлово-комунального господарства України. Вісник ХНТУСГ, Випуск 190 «Механізація сільськогосподарського виробництва», ХНТУСГ, 2018. С. 207-214.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>Видані навчальні посібники: Серіков Я.О. Промислова безпека та соціальний захист працівників промислових підприємств, компаній і корпорацій. Харків : ХНУМГ ім. Бекетова - корпор. ШЕЛЛ. ФПІ Андрєєв, 2015. – 247 с.</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p>Наукове керівництво здобувача Діденко О.М. Захист дисертації на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук, 2015 р.</p> <p style="text-align: center;">7</p>
--	--	--	--	--

				<p>Член Науково-методичної комісії МОН України з цивільного захисту (до 2017 р.)</p> <p>8</p> <p>Відповідальний виконавець наукової теми 0116U005176 «Проблеми захисту урбанізованих територій і розробка науково-методичних основ управління безпекою на об'єктах ЖКГ, будівництва та транспорту», 2018</p> <p>9</p> <p>Керівництво студентом, який є переможцем у I етапі Всеукраїнського конкурсу наукових робіт студентів з дисц. «Безпека життєдіяльності» (ст. гр. ОПР 2016-1 Левенко В.І).</p> <p>10</p> <p>Директор Галузевого центру з охорони праці Центру підвищення кваліфікації ХНУМГ імені О.М.Бекетова з 01.04.2017 р.</p> <p>16</p> <p>Член Європейської асоціації безпеки (European Association for Security), м Краків, Польща з 2015 р.</p>
Коляда Оксана Юріївна	доцент кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст	Ні	Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці Проектування систем електропостачання	<p>Кандидат технічних наук, 05.09.07 – світлотехніка та джерела світла, «Підвищення ефективності систем зовнішнього освітлення вулиць та магістралей міст», 2014 р.</p> <p>Доцент кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст, атестат 12ДЦ №047087, 2016 р.</p> <p>Харківський національна академія міського господарства, 2008 р., електротехнічні системи електроспоживання, магістр з електротехнічних систем електроспоживання</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам:</p> <p>1</p> <p>1. The dislocation unpinning from stoppers in kbr single crystals caused by elastic stresses and temperature. O.M. Petchenko, G.O. Petchenko, S.M. Boiko, A.S. Litvinenko, O.Yu. Kolyada https://vant.kipt.kharkov.ua/TABFRAME2.html</p>

				<p style="text-align: center;">2</p> <p>1. Волкова О.Ю. Дослідження спектральних характеристик світлодіодних джерел світла та визначення коефіцієнтів активності. Волкова О.Ю., Овчинников С.С., Поліщук В.М. Комунальне господарство міст, Науково-технічний збірник. Серія: технічні науки та архітектура. Випуск 120, - Х.: -2015.</p> <p>2. Волкова О.Ю. Искажение световых и цветовых характеристик источника обусловленное диаграммой направленности излучения. Купко О.Д., Поліщук В.М., Волкова О.Ю. Комунальне господарство міст, Науково-технічний збірник. Серія: Технічні науки. Випуск 123, Х.: 2015.</p> <p>3. Волкова О.Ю. Дослідження флікер-ефекту в зовнішньому освітленні. Волкова О.Ю. Вісник ХНТУС "Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України" Випуск №165.- Х.: 2015</p> <p>4. Волкова О.Ю. Особенности работы маломощных люминесцентных ламп на повышенных частотах в режиме регулирования Волкова О.Ю., Рой В.Ф., Рой Ю.В. Світлотехніка та електроенергетика. Міжнародний науково-технічний журнал. № 3-4 (43-44). - Х.: 2015.</p> <p>5. Волкова О.Ю. Проблеми використання теплових джерел світла / В.Ф. Рой, В.М. Поліщук, О.Ю. Волкова, Шериф Сагіпоглу // Світлотехніка та електроенергетика. 2 (49). – Харків: 2017.</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p>Виконання обов'язків заступника директора центру заочно-дистанційного навчання з 16.05.2019 р. (наказ № 451-02 від 15.05.2019)</p> <p style="text-align: center;">13</p> <p>1. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з дисципліни монтаж, наладка та експлуатація електрообладнання (для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.050701 «Електротехніка</p>
--	--	--	--	--

				<p>та електротехнології», а також слухачів другої вищої освіти спеціальності 7.05070103 «Електротехнічні системи електроспоживання») А. В. Хитров, О. Ю. Поліщук, Д. В. Рум'янцев – Х.: ХНУМГ, 2015. – 20 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з курсу «Електропостачання»(для студентів заочної форми навчання за напрямом підготовки "будівництво" зі спеціалізації "технічне обслуговування, ремонт та реконструкція будівель") А. В. Хитров, О. Ю. Поліщук, Д. В. Рум'янцев – Х.: ХНУМГ, 2015. – 20 с.</p> <p>3. Довідник для практичних занять та самостійної роботи з курсу "електричні системи та мережі" (для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 6.050701 «Електротехніка та електротехнології») : О. Ю. Поліщук, Д. В. Рум'янцев - Харків: ХНУМГ, 2015. – 58 с.</p>
Рожков Петро Павлович	доцент кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст	Ні	<p>Надійність електричних мереж</p> <p>Контроль та облік електричної енергії</p>	<p>Кандидат технічних наук, 05.13.07 – автоматизація технологічних процесів, «Моделі та засоби автоматичного керування плавністю ходу мобільних машин і агрегатів в агропромисловому комплексі», 2005 р.</p> <p>Харківський інститут радіоелектроніки, 1980 р., електронні обчислювальні машини, інженер-системотехнік</p> <p>Стажування: Харківський національний технічний університет Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», кафедра електричних станцій, «Засоби і умови впровадження інноваційних технологій навчання у викладанні дисципліни «Надійність електричних мереж», наказ № 86-02 від 06.02.2017р., звіт</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам: 2</p> <p>1. Математичне моделювання відносних вертикальних коливань підресореної та невідресореної мас автомобіля Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології Електронне</p>

			<p>наукове фахове видання (друкована версія) 8/2015. Харків, ХНАДУ, 2015. – С. 146-149.</p> <p>2. Імітаційне моделювання вертикальних коливань автомобіля в різних умовах руху Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Технічні науки Вип. 165 Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. – Харків: ХНТУСГ, 2015. - С. 63–64</p> <p>3. Математична модель електромагнітного амортизатору Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Технічні науки Вип. 176 Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України. – Харків: ХНТУСГ, 2016. - С. 49 – 50</p> <p>4. Дослідження впливу умов руху автомобіля на вибір раціонального коефіцієнту затухання коливань Автомобіль і Електроніка. Сучасні технології Електронне наукове фахове видання (друкована версія) 10/2016. Харків, ХНАДУ, 2015. – С. 77-80.</p> <p>5. Аналіз впливу зміни коефіцієнта опору амортизатора на прискорення підресореної маси автомобіля Сб. научных трудов «Автомобильный транспорт». - Харьков: ХНАДУ, 2017. - Вып.41. - С. 57-60</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>Сучасні прилади контролю та обліку електричної енергії. Навчальний посібник / П.П. Рожков, С.Е. Рожкова, Д.М. Калюжний, Д.В. Бородин. "Друкарня Мадрид", 2017. - 344 с.</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p>Виконання функцій наукового керівника наукової теми: Оптимізація структури електричної мережі методом лінійного програмування. Державний реєстраційний номер 0119 U 002457, 2019 р.</p> <p style="text-align: center;">13</p> <p>1. Методичні рекомендації до оформлення дипломної роботи</p>
--	--	--	--

				<p>бакалавра (для студентів денної та заочної форм навчання за напрямом підготовки 0507 – Електротехніка та електромеханіка спеціальності 6.050701 – Електротехніка та електротехнології та за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. : Д. М. Калюжний, П. П. Рожков, С. Е. Рожкова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 37 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Контроль та облік електричної енергії» (для магістрів денної та заочної форм навчання за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітні програми «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Електротехнічні системи електроспоживання (освітньо-наукова)») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: П. П. Рожков, С. Е. Рожкова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 34 с.</p> <p>3. Рожков П. П. Контроль та облік електричної енергії: конспект лекцій (для студентів денної та заочної форм навчання освітнього рівня «магістр» за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, освітні програми «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Електротехнічні системи електроспоживання (освітньо-наукова)») / П. П. Рожков, С. Е. Рожкова. – Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 108 с.</p> <p>4. Рожков П. П., Рожкова С. Е. Конспект лекцій з дисципліни «Надійність електричних мереж» для магістрів денної та заочної форм навчання за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітні програми «Електротехнічні системи електроспоживання» та «Електротехнічні системи електроспоживання (освітньо-наукова)») / П. П. Рожков, С. Е. Рожкова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 86 с.</p>
--	--	--	--	--

				<p>16 Member International III in the Association of Energy Engineers, 2019</p> <p>18 Товариство з обмеженою відповідальністю «НВП Т.О.Р.» з 2017 р., договір № 1356.</p>
Назаренко Леонід Андрійович	професор кафедри світлотехніки і джерел світла	Так	Планування і обробка результатів експерименту	<p>Доктор технічних наук, 05.11.04 – прилади і методи вимірювання теплових величин, «Радіаційні методи і засоби високо-температурних вимірювань», 1993 р.</p> <p>Стажування: Національний науковий центр «Інститут метрології», «Науковий центр температурних та оптичних вимірювань», «Сучасні методи досліджень характеристик світлодіодів», наказ № 252-02 від 23.03.2015 р., звіт</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам:</p> <p>1 Колесник А. І. Спектральні і фотометричні методи контролю параметрів світлодіодних джерел випромінювання / А. І. Колесник, Д. О. Усіченко, Л. А. Назаренко // Журнал нано-та електронної фізики. – 2019. – № 1 (11).– С. 01002-1 – 01002-6.</p> <p>2 1. Назаренко Л.А. Актуальні фактори світлового забруднення для України / Л.А. Назаренко, В.С. Чернець // Метрологія та прилади : наук.-вироб. журнал. – 2016. – №1. – С. 32–40. 2. Колесник А. І. Методики та результати експериментальних досліджень відводу тепла від світлодіодного приладу / А.І. Колесник, Д.О. Усіченко, Л.А. Назаренко // Світлотехніка та електроенергетика. – 2017. – № 49 (2). – С. 25-29. 3. Назаренко Л. А. Спектральний розподіл потужності світла та присмеркова фотометрія /Л. А. Назаренко, Т. В.</p>

				<p>Можаровська, Д. О. Усиченко // Український метрологічний журнал – 2017. – № 1.– С. 43-52</p> <p>4. Назаренко Л.А. Дослідження частотних і амплітудно-частотних характеристик промислових ультразвукових перетворювачів для неруйнівного контролю якості матеріалів / Л.А. Назаренко, Я.О. Серіков // Український метрологічний журнал. – 2018. – № 3. – С. 49-54.</p> <p>5. Колесник А. І. Результати випробування світлодіодного приладу згідно з методикою вимірювання світлотехнічних параметрів / А.І. Колесник, Д.О. Усиченко, Л.А. Назаренко // Метрологія та прилади. – 2018. – № 6. – С. 3-8.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>1. Світлотехнічні розрахунки. навч. посібник / Л.А. Назаренко, Т.В. Можаровська, В.С. Чернець ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2017. – 142 с.</p> <p>2. Штучне зовнішнє освітлення : навчальний посібник / Л. А. Назаренко, К. І. Іоффе ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова . - Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. - 88 с.</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p>1. Зубков Д.П. захистив у 2015 році кандидатську дисертацію на тему: «Вимірювання фотометричних характеристик світлодіодів», йому присвоєно ступінь кандидата технічних наук за спеціальністю 05.09.07 - світлотехніка та джерела світла.</p> <p>2. Добровольський Ю.Г. захистив у 2016 році докторську дисертацію на тему: «Первинні перетворювачі для вимірювання енергетичних характеристик оптичного випромінювання», йому присвоєно ступінь доктора технічних наук за спеціальністю 05.09.07 - світлотехніка та джерела світла.</p> <p style="text-align: center;">7</p> <p>Робота у складі експертної комісії з метою проведення</p>
--	--	--	--	---

				<p>первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми Світлотехніка і джерела світла зі спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти в НАУ. (Наказ МОН України №1481-л від 27.09.2018 р.)</p> <p>8</p> <p>Керівник науково-дослідної роботи за 2015-2016 рр. №0111U010509 «Дослідження перспективних освітлювальних установок та методів їх діагностики».</p> <p>10</p> <p>Завідувач кафедри Світлотехніка і джерела світла ХНУМГ імені О.М. Бекетова з 2006 по 2016 рр. (наказ №663-02 від 30.08.2006р. та наказ №604-02 від 17.06.2016 р.)</p>
Харченко Віктор Федорович	професор кафедри систем електропостачання та електроспоживання міст,	Так	Електропостачання міст та промислових підприємств	<p>Доктор технічних наук, 05.09.07 – світлотехніка та джерела світла, «Основи енергозбереження та ефективності в системах освітлення міст», 2009 р.</p> <p>Стажування: Харківський національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», кафедра автоматизації та кібербезпеки енергосистем, «Сучасні цифрові та інформаційні технології у електропостачанні та електроспоживанні», наказ № 787-02 від 08.10.2018 р., звіт</p> <p>Відповідність ліцензійним умовам:</p> <p>2</p> <p>1. Харченко В. Ф., Костенко І.О., Хворост М. В. Розрахунки магнітних характеристик тягового двигуна постійного струму з комбінованим збудженням для тролейбуса. Науковий журнал. Електрифікація транспорту. – 2018, №15. С. 117-128.</p> <p>2. Харченко В. Ф., Хворост М. В., Якунін О.А. Аппроксимация вольт – амперных характеристик разрядных ламп учитывая погрешности измерений. Светотехника и</p>

				<p>електроенергетика. – 2015, №1 (41), С. 53–58.</p> <p>3. Харченко В. Ф., Хворост М. В., Маляренко В. А., Якунін О. А. Побудова динамічної моделі одностороннього освітлення вулиць і магістралей. Світлотехніка та електроенергетика. – 2015. – № 2(42), С. 27–33.</p> <p>4. Харченко В. Ф., Якунін О.А. Синтез комп'ютерно-орієнтованої моделі комплексу «розрядна лампа – пускорегулюючий апарат». Вісник Харківського національного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Технічні науки. Випуск 175 "Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України". – Харків: ХНТУСГ. С. 131-133. 2016.</p> <p>5. Харченко В.Ф., Ягуп Е.В., Щербак Я.В. Оптимизация режима трехфазной системы электроснабжения с тиристорным компенсатором с одноступенчатой коммутацией // Світлотехніка та електроенергетика: міжнародний науково-технічний журнал. – Харків: ХНАМГ. – 2017. - №2 (49). С. 34-40.</p> <p style="text-align: center;">3</p> <p>1. Автоматизація керування режимами міських електричних мереж: монографія / П.П. Говоров, В.Ф. Харченко, В.П. Говоров; Харків. нац. ун-т. міськ. госп.-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2017. – 229 с.</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p>1. Наукове керівництво над роботою дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук здобувача Якуніна О.А. на тему: «Вдосконалення математичної моделі розрядної лампи високого тиску на основі експериментальних даних» по спеціальності 05.09.07-світлотехніка та джерела світла, Харків – 2017.</p> <p>2. Наукове консультування над роботою дисертації на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук здобувача Ягуп К.В. на тему: «Покращення енергетичних показників електротехнічних систем із застосуванням пошукової оптимізації на комп'ютерних моделях» по</p>
--	--	--	--	--

				<p>спеціальності 05.09.03 - електротехнічні комплекси та системи, Харків – 2018.</p> <p>7</p> <p>Робота у складі Акредитаційної комісії МОН по спеціальності «Системи управління виробництвом та розподілу електричної енергії» на електроенергетичному факультеті НТУ «ХП» у 2014/2015 навчальному році.</p> <p>8</p> <p>Член редакційної колегії наукового міжнародного журналу «Світлотехніка та електроенергетика», Видавець Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова</p> <p>10</p> <p>Директор навчально-наукового інституту підготовки кадрів вищої кваліфікації Харківського національного університету міського господарства ім. О.М. Бекетова.</p> <p>11</p> <p>Голова спеціалізованої вченої ради Д 64.089.02 з спеціальності: 05.09.07 – світлотехніка та джерела світла 05.22.09 – електротранспорт</p> <p>13</p> <p>1. Методичні вказівки до практичних занять з навчальної дисципліни «Електропостачання міст та промислових підприємств» (для бакалаврів галузі знань 0507 Електротехніка та електромеханіка, напряму 6.050701 Електротехніка та електротехнології, а також бакалаврів, спеціалістів та магістрів галузі знань 14 Електрична інженерія, спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, фахового спрямування Електротехнічні системи електроспоживання) // Харк. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова; уклад.: В.Ф. Харченко, В.Г. Воропай, О.А. Яқунін – Х.: ХНУМГ, 2016. –</p>
--	--	--	--	---

				<p>65 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до виконання курсового проекту “Електропостачання промислового підприємства” з курсу “Електропостачання міст та промислових підприємств” (для студентів галузі знань 0507 Електротехніка та електромеханіка напряму 6.050701 Електротехніка та електротехнології фахової «Електротехнічні системи електроспоживання») / Харк. нац. унів. міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова; укл.: В.Ф. Харченко, В.Г. Воропай, О.А. Янунін. – Х.: ХНУМГ, 2016.- 69 с.</p> <p>3. Методичні вказівки до самостійного вивчення курсу «Електропостачання міст і промислових підприємств» (для спеціалістів та магістрів галузі знань 14 Електрична інженерія, спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка, фахового спрямування Електротехнічні системи електроспоживання) / Уклад.: В. Ф. Харченко, В. Г. Воропай, О. А. Янунін – Х.: Харк. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова, 2016. - 31 с.</p>
--	--	--	--	---

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

ОК 1 Методологія наукових досліджень

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 7. Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	диференційний залік, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 11. Обґрунтовувати вибір напрямку та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 16. Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.		

ОК 2 Охорона праці в галузі та цивільний захист

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 4. Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	екзамен, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 8. Враховувати правові та економічні аспекти наукові досліджень та інноваційної діяльності.		
ПРН 14. Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.		
ПРН 17. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 19. Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінками ризиків в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ОК 3 Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Відтворювати процеси в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх комп'ютерному моделюванні.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	екзамен, письмове опитування, усне опитування, поточний
ПРН 3. Опановувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене		

для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.		контроль
---	--	----------

ОК 4 Курсова робота "Розрахунок параметрів електричної мережі з використанням комп'ютерних інформаційних технологій"

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2. Відтворювати процеси в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх комп'ютерному моделюванні.	розробка курсової роботи	диференційний залік
ПРН 3. Опановувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.		

ОК 5 Надійність електричних мереж

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1 Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	екзамен, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 4 Окреслювати план заходів з підвищення надійності, безпеки експлуатації та продовження ресурсу електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання і відповідних комплексів і систем.		
ПРН 6 Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.		
ПРН 17 Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ОК 6 Планування і обробка результатів експерименту

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 7 Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	диференційний залік, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 11 Обґрунтовувати вибір напрямку та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 12. Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ПРН 13. Брати участь у сумісних дослідженнях і розробках з іноземними науковцями та фахівцями в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 15 Поеднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.		

ОК 7 Електропостачання міст та промислових підприємств

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1 Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	екзамен, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 5 Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.		
ПРН 6 Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.		
ПРН 14 Дотримуватися принципів та напрямів стратегії розвитку енергетичної безпеки України.		
ПРН 17 Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ОК 8 Курсовий проект "Електропостачання району міста"

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1 Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.	розробка курсового проекту	диференційний залік
ПРН 5 Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.		
ПРН 6 Реконструювати існуючі електричні мережі, станції та підстанції, електротехнічні і електромеханічні комплекси та системи з метою підвищення їх надійності, ефективності експлуатації та продовження ресурсу.		
ПРН 17 Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ОК 9 Проектування систем електропостачання

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 3 Опановувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.	лекційні заняття, практичні заняття, самостійна робота	екзамен, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 5 Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.		

ОК 10 Контроль та облік електричної енергії

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 5 Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах.	лекційні заняття, практичні заняття, лабораторні заняття, самостійна робота, розрахунково-графічна робота	залік, захист розрахунково-графічної роботи, письмове опитування, усне опитування, поточний контроль
ПРН 17 Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		

ОК 11 Науково-дослідницька практика

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 11 Обґрунтовувати вибір напрямку та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.	виконання науково-дослідних завдань	залік, звіт з практики
ПРН 12 Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проекти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 15 Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.		

ОК 12 Переддипломна практика

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 9 Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.	виконання завдань з переддипломної практики	залік, звіт з практики
ПРН 17 Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 19 Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і		

безпеки людини та оцінками ризиків в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
---	--	--

ОК 13 Кваліфікаційна робота

Результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 1 Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем.	підготовка кваліфікаційної роботи	публічний захист кваліфікаційної роботи
ПРН 7 Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів у електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.		
ПРН 8 Враховувати правові та економічні аспекти наукові досліджень та інноваційної діяльності.		
ПРН 10 Презентувати матеріали досліджень на міжнародних наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.		
ПРН 15 Поєднувати різні форми науково-дослідної роботи і практичної діяльності з метою подолання розриву між теорією і практикою, науковими досягненнями і їх практичною реалізацією.		
ПРН 16 Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.		
ПРН 20 Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами.		

Таблиця 4. Загальна інформація про заклад вищої освіти станом на 1 жовтня відповідного навчального року

Кількість ліцензованих спеціальностей	
За 1 (бакалаврським) рівнем	25
За 2 (магістерським) рівнем	20
За 3 (освітньо-науковим/ освітньо-творчим) рівнем	14
Кількість акредитованих освітніх програм	
За 1 (бакалаврським) рівнем	0
За 2 (магістерським) рівнем	37
За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	0
Контингент студентів на всіх курсах навчання	
На денній формі навчання	5358
На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	2823
Кількість факультетів	9
Кількість кафедр	38
Кількість співробітників (всього)	
• в т.ч. педагогічних	585
Серед них: - докторів наук, професорів	87
- кандидатів наук, доцентів	362
Загальна / навчальна площа будівель, кв. м	125544/29358
Серед них: - власні приміщення (кв. м)	125544/29358
- орендовані (кв. м)	-
- здані в оренду (кв. м)	-
Бібліотеки	
Кількість місць у читальному залі	540
Гуртожитки	
Кількість гуртожитків	8
кількість місць для проживання студентів	2553