

Відомості про самооцінювання

Загальні відомості

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	97
Повна назва ЗВО	Національний університет "Львівська політехніка"
Ідентифікаційний код ЗВО	2071010
ПІБ керівника ЗВО	Бобало Юрій Ярославович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.lp.edu.ua
Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО	-
ID освітньої програми в ЄДЕБО	26305
Назва ОП	Атомна енергетика
Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти	наказ МОН №90-л від 29.01.18
Цикл (рівень вищої освіти)	Магістр
Галузь знань, спеціальність	14 Електрична інженерія
Спеціалізація	143 Атомна енергетика
Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП	Кафедра теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	-
Мова (мови) викладання	Українська
ПІБ та посада гаранта ОП	Семерак Михайло Михайлович, завідувач кафедри теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій

Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження	<p>Освітньо-професійна програма «Атомна енергетика» другого (магістерського) рівня вищої освіти була розглянута та затверджена на засіданні Вченої ради Національного університету «Львівська політехніка» (протокол №38 від 28 листопада 2017 р.). Передумовою для створення ОП було те, що у 2014 році проведено перший набір студентів на денну форму навчання для підготовки фахівців за напрямом підготовки 6.050603 "Атомна енергетика", які закінчили навчання у 2018 році. З метою підготовки фахівців до подальшого працевлаштування у галузі атомної енергетики та отримання кваліфікації магістр з атомної енергетики робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 143 «Атомна енергетика» було розроблено освітньо-професійну програму «Атомна енергетика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 143 "Атомна енергетика" галузі знань 14 "Електрична інженерія". Важливість підготовки фахівців з атомної енергетики у Західному регіоні викликана тим, що на заході України знаходяться потужні енергогенеруючі підприємства атомної енергетики (Хмельницька АЕС, Рівненська АЕС), а також проектні, науково-дослідні інститути та організації, які їх обслуговують. За результатами оцінки регіонального ринку праці, фактична щорічна потреба у фахівцях з атомної енергетики знаходиться в межах від 15 до 20 осіб. Разом з тим на основі прогнозів Інституту регіональних досліджень НАН України відомо, що потреба у фахівцях з атомної енергетики на АЕС Західного регіону має тенденцію до зростання з огляду на будівництво нових енергоблоків. Наявність потужної виробничої бази сприятиме працевлаштуванню випускників. Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою науково-методичної комісії спеціальності 143 Атомна енергетика. Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради навчально-наукового інституту енергетики та систем керування (протокол №5 від 22 листопада 2017 р.). ОП затверджено та надано чинності наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» № 691-1-03 від 07 грудня 2017 р. Навчальним структурним підрозділом, який відповідає за підготовку магістрів спеціальності 143 Атомна енергетика, є випускова кафедра теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій Інституту енергетики та систем керування.</p>
*Освітня програма	ОПП маг 143.PDF
*Навчальний план за ОП	НП 143.pdf
Рецензії та відгуки роботодавців	<p>-</p>
*Заява на проведення акредитації ОП	Заява_143.pdf

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?	<p>Цілі ОП полягають у наданні теоретичних знань та практичних умінь і навичок, які достатні для успішного виконання професійних обов'язків за спеціальністю 143 «Атомна енергетика»; у формуванні загальних засад методології наукової та професійної діяльності, а також відповідних компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань наукового, виробничого, управлінського, інноваційного характеру з метою подальшого успішного працевлаштування фахівців в галузі атомної енергетики. Унікальність освітньої програми полягає в тому, що вона спрямована на підготовку фахівців, які здатні експлуатувати, здійснювати монтаж, налагодження та ремонт енергетичного обладнання, створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, безпосередньо на АЕС України.</p>
Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО	<p>Вказані цілі ОП відповідають місії і стратегії Національного університету «Львівська політехніка», які представлені у Стратегічному плані розвитку Національного університету «Львівська політехніка», який розміщений на офіційному сайті (http://lp.edu.ua/2025). Згідно з наведеним документом місія ЗВО полягає у формуванні майбутніх лідерів, які працюють мудро, творчо, ефективно. Це обумовлює необхідність реалізації таких стратегічних цілей: 1. Залучити талановиту молодь, мотивовану до навчання. 2. Створити середовище, сприятливе для навчання, праці та розвитку особистості. 3. Покращити якість персоналу, підвищити частку молодих учених у складі науково-педагогічних та наукових працівників. 4. Підвищити рівень присутності університету в глобальному інформаційному середовищі.</p>

<p>Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:</p>	<p>- здобувачі вищої освіти та випускники програми</p> <p>Під час формування цілей та програмних результатів навчання були враховані інтереси здобувачів вищої освіти за першими (бакалаврським) рівнем, висловлені під час бесід та обговорень щодо очікувань їхнього майбутнього навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти з подальшим працевлаштуванням за спеціальністю «Атомна енергетика». Оскільки акредитація первинна, то випускників немає, але коли вони будуть, вважатимемо за необхідне корекцію цілей ОП відповідно до їх інтересів та пропозицій.</p> <p>- роботодавці</p> <p>Враховано інтереси державного підприємства «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом», які зазначено в укладеному договорі про співпрацю між Національним університетом «Львівська політехніка» та ДП «НАЕК «Енергоатом» від 12.01.2015р. №40-007-15-00195. Зокрема в договорі Університет гарантує забезпечення якісного виконання навчального плану за спеціальністю 143 Атомна енергетика та згідно з індивідуальним планом підготовки студента до подальшого працевлаштування на АЕС України. Вимоги роботодавців (НАЕК «Енергоатом») до випускників було враховано, зокрема, у формуванні програмних результатів навчання ОП: знання: - професійно-профільовані знання для синтезу, проектування та налагодження ядерних та теплоенергетичних систем АЕС із врахуванням особливостей об'єктів; - знання принципів та методів оптимізації систем керування та їх елементів; - знання спеціальних методів та засобів керування, вимірювання технологічних параметрів для ядерних та теплових процесів АЕС; уміння: - критично аналізувати основні показники функціонування ядерної та теплоенергетичної системи АЕС та оцінювати використані технічні рішення; - застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язання інженерних задач обраної спеціалізації та проведення досліджень; - проектувати ядерну та теплоенергетичну систему АЕС та їх елементи з врахуванням усіх аспектів поставленої задачі.</p> <p>- академічна спільнота</p> <p>Інтереси академічної спільноти як стейкхолдера цілей та програмних результатів навчання ОП враховані таким чином: <input type="checkbox"/> академічної спільноти університету – максимальна відповідність викладацької діяльності з метою конкретизації результатів навчання та інших визначальних складових освітніх компонент. <input type="checkbox"/> академічної спільноти загалом – створення відповідних умов для співпраці з представниками інших вітчизняних ЗВО, наукових установ, енергетичних підприємств та атомних станцій.</p>
<p>Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці</p>	<p>На основі прогнозів Інституту регіональних досліджень НАН України потреба у фахівцях з атомної енергетики на АЕС Західного регіону постійно зростатиме з огляду на будівництво нових енергоблоків та режиму роботи їх в базовій частині графіка навантажень. Суттєві структурні зрушення в енергетичній галузі України вимагають нових підходів при підготовці фахівців для експлуатаційної та виробничої галузі АЕС. Фахівці вказаної галузі повинні мати відповідні знання і навички для успішної інженерної, організаційно-управлінської, консультативної та виробничої діяльності на енергогенеруючих об'єктах АЕС. Високий рівень кваліфікації персоналу АЕС є однією із складових, які забезпечують ефективну роботу АЕС при виконанні вимог безпечної експлуатації. Необхідний рівень кваліфікації забезпечується комплексною системою навчання персоналу, яка повинна постійно вдосконалюватися з метою гарантії високої якості навчання. Зокрема, програмні результати навчання ОП передбачають формування у здобувачів вищої освіти: - знань сучасного стану і тенденцій розвитку, перспективних вітчизняних та зарубіжних розробок і новітніх технологій в галузі атомної енергетики - знань і розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті; - здатності демонструвати розуміння засад охорони праці, екології, техніки безпеки та їх застосування; - здатності усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань.</p>
<p>Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст</p>	<p>Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст. Зокрема, підготовка фахівців за ОП «Атомна енергетика» є важливим для західного регіону України, оскільки в ньому знаходяться потужні енергогенеруючі підприємства атомної енергетики повного енергетичного циклу (Хмельницька АЕС, Рівненська АЕС), а також проектні, будівельно-монтажні, науково-дослідні інститути та організації, які їх обслуговують. Тобто, наявність потужної виробничої бази сприятиме працевлаштуванню випускників. За результатами оцінки регіонального ринку праці, фактична щорічна потреба у фахівцях атомної енергетики знаходиться в межах від 15 до 20 осіб і має тенденцію до зростання.</p>

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм	При розробленні ОП «Атомна енергетика» було проаналізовано аналогічні програми провідних вітчизняних ЗВО: Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Одеський національний політехнічний університет.
Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти	Стандарт відсутній
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?	Освітня програма відповідає вимогам, які визначені в Національній рамці кваліфікацій України для магістерського рівня – 8. Програмні результати навчання формують інтегральну компетентність, яка полягає у здатності розв'язувати складні задачі і проблеми під час професійної діяльності у галузі електричної інженерії за спеціальністю «Атомна енергетика», або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів характерних цієї галузі, проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов. ОП передбачає формування у здобувачів вищої освіти знань, умінь, комунікативних здібностей та здатності до автономії і відповідальності необхідних для забезпечення загальних компетентностей, фахових компетентностей спеціальності «Атомна енергетика», та фахових компетентностей професійного спрямування, які забезпечуються варіативною можливістю вивчення спеціальних дисциплін, передбачених у вибіркових блоках «Атомні електричні станції», «Технологія теплоносіїв та поводження з радіоактивними відходами».

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?	90
Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах Числове поле ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?	60
Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?	30
Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?	Зміст ОП повністю відповідає об'єктам вивчення та діяльності спеціальності 143 «Атомна енергетика». Об'єктом вивчення ОП «Атомна енергетика» є поняття, методи та концепції в області атомної енергетики, необхідні для пояснення фактів та прогнозування результатів, і які набуваються через відповідні освітні компоненти. Освітня програма сформована таким чином, щоб забезпечити належний рівень розуміння здобувачами вищої освіти теоретичного змісту предметної області. Випускова кафедра повністю забезпечує вивчення здобувачем вищої освіти об'єктів/предметів, пристроїв та приладів в межах змісту ОП (освітніх компонент). Під час засвоєння освітніх компонент здобувачі оволодівають сучасними методами, методиками та технологіями, що необхідні для вирішення практичних задач з атомної енергетики з урахуванням потреб Сталого розвитку. Реалізація освітніх компонент передбачає поєднання лекційних занять з виконанням практичних робіт, курсових проектів. Особливий акцент зроблено на застосування сучасних комп'ютерно-інтегрованих технологій для моделювання та розв'язання оптимізаційних задач інженерної діяльності в галузі атомної енергетики. Разом з тим, ОП передбачає вивчення дисциплін гуманітарного циклу – «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Актуальні проблеми цивільного права», «Філософські проблеми наукового пізнання».

<p>Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?</p>	<p>Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокр через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством. Процедура вибору здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії регламентована Положенням про організацію навчального процесу (СВО ЛП 02.01), Положенням про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів (СВО ЛП 01.02) та Порядком вибору студентами навчальних дисциплін (СВО ЛП 01.03). Формування індивідуальної освітньої траєкторії відображається в індивідуальних навчальних планах студентів та передбачає можливість індивідуального вибору ними навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом (в обсязі, що становить не менш як 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для певного рівня вищої освіти), з дотриманням послідовності вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. Індивідуальний навчальний план студент складають на кожний навчальний рік, його затверджує директор навчально-наукового інституту. Формуючи індивідуальний навчальний план студента на наступний навчальний рік, враховують фактичне виконання студентом індивідуального навчального плану попереднього навчального року.</p>
<p>Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?</p>	<p>Своє право на вибір навчальних дисциплін здобувачі вищої освіти можуть реалізувати відповідно до Порядку вибору студентами навчальних дисциплін (СВО ЛП 01.03). Вибір навчальних дисциплін студент здійснює в процесі формування свого індивідуального навчального плану у межах, передбачених ОП та робочим навчальним планом з дотриманням послідовності їх вивчення відповідно до структурно-логічної схеми підготовки фахівця. Вибіркові навчальні дисципліни індивідуального плану студента формуються з блоку навчальних дисциплін спеціальності (спеціалізації), частка яких становить не менше 20% від загальної кількості кредитів ОП, та інших окремих навчальних дисциплін, які студент вибирає з переліку, затвердженого науково-методичною радою Університету (надалі – НМР), частка яких становить 5% від загальної кількості кредитів ОП. Цей перелік формує НМР за поданням НМК спеціальностей і затверджує проректор Університету. Перелік навчальних дисциплін та робочі програми розміщуються на сайті Університету. Вибіркові навчальні дисципліни, внесені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими для їх вивчення студентом. Вибіркові навчальні дисципліни можуть бути включені до індивідуального навчального плану студента для магістерського рівня підготовки, як правило, у 2 і 3 семестрах. Запис студентів на вивчення блоків вибірових дисциплін та окремих вибірових дисциплін проводиться за заявою відповідно до їхніх рейтингових оцінок (конкурсних рейтингових оцінок). Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти магістерського рівня спеціальності 143 «Атомна енергетика» передбачає розподіл обсягу навчального навантаження на обов'язкові та вибіркові компоненти як 60 та 30 кредитів ЄКТС відповідно. Тобто вибіркові дисципліни припадає 33,3 % навчального навантаження. Здобувачі вищої освіти мають змогу обирати вибіркові освітні компоненти як з циклу загальної підготовки («Енергетична безпека», «Економіка та управління підприємством», «Актуальні проблеми цивільного права», «Філософські проблеми наукового пізнання»), так і з професійної підготовки, де вони об'єднані у два вибіркові блоки «Атомні електричні станції» та «Технологія теплоносіїв та поводження з радіоактивними відходами». Також студенти мають змогу обрати вибіркові компоненти інших освітньо-професійних програм обсягом 5 кредитів ЄКТС. Запис студентів на вивчення блоків вибірових дисциплін здійснюється з використанням інформаційної системи (ІС) «Деканат» та «Електронний кабінет студента» терміни передбачені Порядком вибору студентами навчальних дисциплін (http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/cvo_01.03_poryadok_vyboru_studentamy_navchalnyh_dyscyplin)</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>Проведення практики здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про організацію проведення практики студентів (СВО ЛП 02.04, http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.04_polozhennya_pro_organizaciyu_provedennya_praktyki) Практична підготовка здобувачів вищої освіти магістерського рівня спеціальності 143 «Атомна енергетика» передбачає формування фахових компетентностей спеціальності, необхідних для подальшої професійної діяльності. ОП передбачає наскрізну програму практичної підготовки, навчальним планом передбачена практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи, розроблено програму, яка регламентує її зміст, цілі, етапи проходження та очікувані результати, а також надано рекомендації щодо оформлення звіту за результатами проходження практики. Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи здобувачів вищої освіти у 2019 р. проводилась на основі укладених договорів про проведення практики між Національним університетом «Львівська політехніка» та провідними підприємствами в галузі атомної енергетики, зокрема ВП Рівненська АЕС, ВП Хмельницька АЕС, ВП Запорізька АЕС, ПАТ "ЛьвівОРГРЕС". Обов'язковою передумовою проходження практики за темою магістерської кваліфікаційної роботи є забезпечення ЗВО допуску до виконання особливих робіт для здобувачів вищої освіти підприємствах галузі атомної енергетики, який надається на термін 5 років.</p>
<p>Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП</p>	<p>ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок впродовж періоду навчання. Зокрема, через освітні компоненти, що формують основні загальні компетентності – Фахова іноземна мова, чужі фахові освітні компоненти – Оперативне управління енергоблоком атомної електричної станції. Одним із програмних результатів навчання ОП є комунікація, яка передбачає вміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою, а також вміння представляти та обговорювати отримані результати, здійснювати трансфер набутих знань на професійному і соціальному рівнях. Зазначені програмні результати навчання відображено в таких освітніх компонентах як: Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи; Виконання магістерської кваліфікаційної роботи; Захист магістерської кваліфікаційної роботи. Разом з тим, до персоналу на АЕС висуваються жорсткі вимоги щодо забезпечення безпечної експлуатації АЕС. У результатах навчання ОП передбачено формування у здобувачів вищої освіти автономії та відповідальності, а саме: - здатності адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення; - здатності відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики. Зазначені результати навчання відображено у таких освітніх компонентах як: Енергетична безпека, Аварійні процеси та системи безпеки на атомних електричних станціях, Експлуатація атомних електричних станцій.</p>

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?	Стандарт 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)?	<p>Організація освітнього процесу в Національному університеті «Львівська політехніка» регламентується Положе про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01 http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.01_plozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu.p якому зазначено, що організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС). ЄКТС базується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення очікуваних результатів навчання, та обліковується у кредиті ЄКТС. Обсяг одного кредиту ЄКТС – 30 годин. Структура кредиту ЄКТС – це частка аудиторного та позааудиторного навчального часу студента у відсотковому вимірі. Рекомендована структура кредиту ЄКТС в Університеті перед для другого (магістерського) рівня вищої освіти як правило, 33 % аудиторних занять. Організацію та проведення позааудиторних самостійних навчальних і творчих робіт студентів та їх контроль регламентує Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів (СВО ЛП 02.06 http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.06_plozhennya_pro_samostiynu_robotu_studentiv.pdf). Відповідно до Положення обсяг самостійної позааудиторної роботи студента з кожної навчальної дисципліни регламентує навчальний план спеціальності, а її зміст визначається робочою програмою навчальної дисципліни навчально-методичними матеріалами до неї.</p>
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	<p>Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти за ОП не здійснюється, хоча присутні окремі її елементи, які полягають у тому, що провідні інструктори навчально-тренувального центру ВП Рівненська АЕС та Хмельницька АЕС щорічно залучаються до проведення лекційних занять та передають практичний досвід здобувачам вищої освіти, які навчаються за ОП «Атомна енергетика». Навчання здійснюється відповідно до «Групи взаємодії ДП «НАЕК» Енергоатом» з провідними вищими навчальними закладами України»</p>

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	http://lp.edu.ua/prymalna-komisiya/pravya-pryomu
Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?	<p>Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми і відповідають про прийом на навчання за освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами підготовки магістрів до університету 03.03, http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_03.03_plozhennya_pro_pryyom_na_navchannya_magistriv з Положенням програма вступних випробувань складається для кожної спеціальності окремо та оприлюднюється на сайті Університету. Підготовку тестових завдань для вступних випробувань організують голови фахових атестаційних комісій навчально-наукових інститутів. Конкурсний відбір вступників на навчання за ОП підготовки магістра проводять на підставі середнього балу, який обчислюється як сума результатів середнього балу додатка до диплома бакалавра, кількості додаткових балів за фаховими дисциплінами, вступного випробування з фахових дисциплін, іноземної мови (англійська, німецька, французька) відповідними ваговими коефіцієнтами. Значення вагових коефіцієнтів щорічно затверджує Приймальна комісія на підставі оцінок членів Приймальної комісії, які зазначаються у Правилах прийому на навчання до Університету. Вступники на основі ступеня бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю, допускаються до участі у фахових вступних випробуваннях успішного проходження додаткових вступних випробувань у формі співбесіди.</p>

<p>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</p>	<p>Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюється Порядком перезарахування (зарахування) дисциплін чи інших компонентів навчального плану (СВО ЛП 03.15). Перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану може здійснюватися у разі переведення студента до Національного університету «Львівська політехніка» з іншого закладу вищої освіти, поновлення на навчання, одночасного навчання за двома спеціальностями студентом другої вищої освіти, коли він під час попереднього навчання був атестований з компонентів, які передбачає навчальний план його підготовки у поточному семестрі, а також за результатами академічної мобільності (зокрема між Процедура перезарахування детально описана в вказаному Порядку та доступна усім учасникам навчального процесу офіційному сайті Національного університету «Львівська політехніка» у розділі «Внутрішні стандарти забезпечення якості освіти» (http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_03.15_poryadok_perezarahuvannya_zarahuvannya_navchaln).</p>
<p>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</p>	<p>Практики застосування вказаних правил на ОП "Атомна енергетика" не було.</p>
<p>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</p>	<p>На сьогодні у Національному університеті «Львівська політехніка» документу, що регулює питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті немає.</p>
<p>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</p>	<p>Практики застосування вказаних правил на ОП "Атомна енергетика" не було.</p>

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

<p>Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи</p>	<p>Навчання на ОП «Атомна енергетика» проводиться за очною (денною) формою. Досягнення програмних результатів завдяки оптимальному поєднанню таких форм і методів навчання як лекції, лабораторні та практичні заняття, проходження практики за темою магістерської кваліфікаційної роботи, використання віртуального навчального «Львівська політехніка». Викладання здійснюється з активним використанням мультимедійних засобів, спеціалізованих засобів забезпечення. У ВНС (http://vns.lpnu.ua) студентам з кожної освітньої компоненти доступні інформація про автотестування навчальної дисципліни, перелік рекомендованої літератури, питання семестрового контролю, система оцінювання матеріали, методичні рекомендації для виконання лабораторних, практичних та курсових проектів, тестові завдання.</p>
<p>Продемонструйте, 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 і викладання, а також види навчальних занять регламентовані Положенням про організацію навчально-виховного процесу в Університеті (ЛП 02.01, п.4) http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.01_polozhennya_pro_organizaciyu_osviti ґрунтується на студентоцентрованому підході. Освітній процес в Університеті – це інтелектуальна, творча та оригінальна діяльність, що провадиться в Університеті через систему методичних, педагогічних і наукових заходів та сприяє засвоєнню, примноженню і використанню знань, умінь та інших компетентностей в здобувачів вищої освіти, а також розвитку особистості. Відповідно до цього Положення в Університеті здійснюють за такими формами і методами навчальні заняття, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота студентів, практична підготовка, конференції, семінари, лекції, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація. Інші види навчальних занять: лекція, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація. Інші види навчальних рішень: рішеннями навчально-методичних комісій спеціальностей в Університеті. На кожний навчальний рік навчально-методична комісія спеціальності розробляє робочий навчальний план спеціальності, що конкретизує перелік навчальних дисциплін, а також види навчальних занять, їхній обсяг, форми контролю за семестрами тощо. Результати бесід зі здобувачами магістерського рівня підготовки спеціальності 143 «Атомна енергетика» свідчать про високий рівень задоволеності викладання.</p>
<p>Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи</p>	<p>Методи навчання і викладання на ОП відповідають принципам академічної свободи. Наприклад, відповідно до освітнього процесу (СВО ЛП 02.01) лектор зобов'язаний дотримуватися робочої програми навчальної дисципліни, але не обмежений в питаннях трактування навчального матеріалу, формах і засобах доведення його до студентів, окремих лекцій з проблем, які стосуються навчальної дисципліни, але не охоплені навчальною програмою спеціалістами галузі для студентів в окремо відведений час. Можливе проведення лекцій у формі вебінарів чи лабораторних та семінарських занять передбачено обговорення проблемних питань у формі відкритої дискусії процесу має рівне право на відстоювання своєї думки. Оскільки ОП складається з обов'язкової та вибіркової частини дисципліни за вибором, які враховують їхні професійні та освітньо-культурні запити й інтереси. Також студенти магістерської кваліфікаційної роботи, визначеною кафедрою, або запропонувати свою з обґрунтуванням доцільності.</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>Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (СВО ЛП 02.01) для кожної навчальної дисципліни розробляють робочу програму навчальної дисципліни, яка містить виклад змісту навчальної дисципліни, послідовність вивчення та їхній обсяг, визначає форми та засоби поточного й підсумкового контролю, результати навчання. Зможу ознайомитися з робочою програмою навчальної дисципліни у віртуальному навчальному середовищі НУ (http://vns.lpnu.ua), де також студентам доступні інформація про автора курсу, перелік рекомендованої літератури, контроль, система оцінювання знань, глосарій, лекційні матеріали, методичні рекомендації для виконання практичних та виконання курсових проектів, тестові завдання для самоконтролю тощо. Інформація оновлюється щорічно протягом року і доступна студентам Університету за особистим логіном і паролем. Крім того, на офіційному сайті Університету (http://lp.edu.ua/education/majors) представлено основну інформацію як про освітню програму, так і про окремі спеціальності, стейкхолдери можуть ознайомитися з результатами навчання, необхідними обов'язковими попередніми та суміжними дисциплінами, коротким змістом навчальної програми, рекомендованою літературою, методами і критеріями оцінювання перед початком навчального року і знаходиться у вільному доступі.</p>
<p>Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП</p>	<p>Планування, організування, контролювання науково-дослідної роботи студентів (НДРС) регламентує Положення про організацію навчально-виховного процесу в Університеті (СВО ЛП 02.08) http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.08_polozhennya_doslidnu_robotu_studentiv.pdf. Під час освітньої діяльності на ОП застосовуються такі основні форми поєднання навчання і досліджень: підготовка рефератів, доповідей на семінарах та виконання індивідуальних робіт з елементами наукових досліджень дисциплін, що їх вивчають студенти; проведення лабораторних і практичних занять, побудованих на принципах роботи з елементами досліджень та аналізу; курсові та випускні кваліфікаційні роботи, які містять вирішення наукових завдань прикладних завдань під час проходження практики. Також здобувачі вищої освіти залучаються до наукової кафедральною тематикою, приймають участь у конференціях, симпозіумах, долучаються до опублікування своїх робіт у виданнях.</p>
<p>Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі</p>	<p>Відповідно до Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (СВО ЛП 01.01) http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/cvo_01.01_polozhennya_pro_formuvannya_zatverdzhennya_ta_overnennya_osvithnih_program моніторинг ОП проводить науково-методична комісія спеціальності 143 «Атомна енергетика» не рідше одного разу на рік передбачає оцінювання: відповідності ОП і освітніх компонентів досягненням науки у галузі атомної енергетики і суспільства; врахування змін потреб студентів, працевластців та інших стейкхолдерів; Необхідно звернути увагу на те, що магістерського рівня підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 143 «Атомна енергетика» вперше затвердженої програми навчальних дисциплін складалася з врахуванням сучасних практик та наукових досягнень. Викладачі атомних шкіл, семінарах, тренінгах та підвищують кваліфікацію під час відвідувань Центрів підготовки персоналу атомних станцій є членом Українського товариства атомних енергетиків та інженерів. Матеріали доповідей є вільно доступними для викладачів кафедри, що дає змогу врахувати та відобразити у програмі навчальних дисциплін сучасні практики та наукові досягнення у галузі атомної енергетики.</p>

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності Університету можливостям академічної мобільності учасників освітнього процесу. Так, відповідно до Положення про академічних аспірантів, докторантів, наукових, науково-педагогічних, педагогічних та інших працівників (СВО ЛП 02.03) http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_02.03_polozhennya_pro_akademichnu_mobilnist.pdf академічного процесу є одним із пріоритетних напрямів діяльності Університету з метою поглиблення інтеграції в освітньо-науковий простір, підвищення якості освіти та ефективності наукових досліджень, а також забезпечення ринку освітніх послуг. Здобувачі вищої освіти та науково-педагогічні працівники, задіяні в освітньому процесі не закордонні стажування, проводити спільні наукові дослідження.

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

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

У межах навчальних дисциплін ОП передбачено як поточний контроль (ПК), так і семестровий контроль (СК) у формі перевірки досягнення програмних результатів навчання таких як Уміння, а також здатність використовувати на практиці передбачає перевірку набутих знань. При цьому розподіл балів 100-бальної шкали на ПК і СК визначається обсягом занять. Для навчальної дисципліни, з якої передбачено екзамен, кількість балів, відведених на ПК, не перевищує 4 навчальної дисципліни, з якої передбачено залік, підсумкова оцінка виставляється за результатами ПК за 100-бальний СК з конкретної навчальної дисципліни та ліквідації академічної заборгованості перед комісією лише за умови виконання робіт, передбачених його індивідуальним навчальним планом. ПК проводиться у формах усного, письмового або комп'ютерного тестування, колоквіуму, оцінювання виступів на семінарських заняттях, під час як навчальних занять використанням ВНС. Оцінюючи результати навчання студента з навчальної дисципліни, викладач не має права додати балів за відвідування чи невідвідування занять студентами. Результати виконання студентом завдань з кожної із форм обліку поточної успішності та відвідування студентів» і оголошує студентам на останньому навчальному занятті. Екзамен складають у письмово-усній формі та/або у формі комп'ютерного тестування. Кількісний вимір у балах усної комп'ютерної екзаменаційної оцінки. Для проведення ЕК лектор готує білети або тестові завдання, які розділені на три рівні складності завдань з кожної освітньої складової затверджуються на засіданні кафедри не пізніше ніж за місяць до початку СК. СК, що дає змогу здобувачам вищої освіти орієнтуватися в складності і особливостях запитань та завчасно готуватися (роботи) студент здійснює перед комісією, яка оцінює його якість за встановленими критеріями, доповідь студента, поставлені студентом запитання. Захисти студентами звітів з практики оцінює комісія, сформована завідувачем кафедрою проходження практики здійснюється відповідно до Положення про організацію проведення практики студентів Національного політехнічного університету.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП відбувається відповідно до Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/svo_03.09_polozhennya_pro_organizaciyu_ta_provedennya_prac Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти включають поточний під час лекцій, практичних, лабораторних, семінарських та індивідуально-консультативних занять з метою перевірки практичних знань та вмінь студента. Це сприяє підвищенню мотивації студентів до системної активної роботи впродовж навчальної дисципліни чи іншого компонента навчального плану, що їх вивчає студент упродовж семестру, завершує (залік або екзамен). Форми поточного та семестрового контролю результатів навчання студентів з навчальної дисципліни визначає робоча програма навчальної дисципліни, яку затверджує науково-методична комісія спеціальності.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми та критеріїв оцінювання результатів навчання з кожної освітньої складової доступна здобувачам Університету в Каталозі освітніх програм (<http://lp.edu.ua/education/majors>), так і у Віртуальному навчальному середовищі (<http://vns.lpnu.ua>). Крім того, на першій парі лектор доводить до відома студентів всю необхідну інформацію з навчальної програми про наявність робочої навчальної програми та методичного забезпечення у ВНС. Проведення усіх видів контролю здійснюють з використанням методів і засобів, передбачених Положенням про рейтингове оцінювання досягнень студентів і проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів. Збір інформації щодо чіткості і зрозумілості навчальних досягнень здійснюється шляхом бесід та обговорень зі здобувачами вищої освіти.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 143 «Атомна енергетика» другого (магістерського) рівня підготовки здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії.

<p>Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</p>	<p>Процедура проведення контрольних заходів регламентована Положенням про організацію та проведення поточного навчання студентів (СВО ЛП 03.09). Даний документ доступний усім учасникам освітнього процесу на офіційному сайті «Стандарти» за посиланням http://lp.edu.ua/vnutrishni-standarty.</p>
<p>Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП</p>	<p>Відповідно до Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів (СВО ЛП 03.10) засадничими принципами студентів є підвищення об'єктивності оцінювання результатів навчання студентів завдяки проведенню упродовж семестру контрольних та використанню 100-бальної шкали для оцінювання інтегрованих знань і навичок студентів за кожним курсом переведенням у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно»). Метою рейтингового оцінювання є стимулювання їхньої систематичної роботи і набуття відповідних компетентностей, забезпечення об'єктивності оцінки між студентами у навчанні, спонукання їх до активного, цілеспрямованого навчання, самостійного оволодіння знаннями та творчих здібностей, самореалізації особистості на засадах академічної свободи учасників освітнього процесу. Для результатів навчання на ОП запроваджена практика проведення СК комісією у складі двох осіб, одна з яких працює практично заняття. Підсумовуюча оцінка виставляється на підставі відкритого обговорення. Студент, який не має змоги подати апеляцію. За час здійснення освітньої діяльності на ОП конфліктних ситуацій стосовно об'єктивності не виникало.</p>
<p>Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</p>	<p>Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентує Положення про організацію та проведення поточного навчання студентів (СВО ЛП 03.09). Студент, який за результатами СК із трьох і більше дисциплін навчального плану набравши менше 26 балів, відраховується з Університету за невиконання індивідуально навчального плану (ІНП). Студент, який отримав незадовільні оцінки або не з'явився без поважних причин на КЗ, але виконав обов'язкові види робіт, дозволено академічної заборгованості на комісії за умови, що сумарна кількість академічних заборгованостей, включаючи дисципліни, з повторне вивчення, не перевищує 50% від загальної кількості ЕК, передбачених навчальним планом на семестр. Кількість академічних заборгованостей формує директор ННІ на підставі пропозицій кафедри і затверджує їхні склади та графіки ліквідації. Ліквідацію академічної заборгованості з навчальної дисципліни перед комісією студенти здійснюють в студента за національною шкалою відповідно до табл. 1 згаданого Положення. Оцінка, виставлена комісією, є остаточною. Ст. 11 АЕАЕ-11 Владислав Савчук на початок СК виконав не всі ОІР, передбачені ІНП із двох дисциплін ОП, а зв'язку з цим студент здійснив ліквідацію академічної заборгованості перед комісією.</p>
<p>Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</p>	<p>Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (СВО) погоджується з виставленою оцінкою, має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше за оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри, лектор з цієї навчальної дисципліни або призначений завідувач розглядає апеляцію у присутності студента упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. За результатом розгляду апеляції фіксується на письмовій формі підписами завідувача кафедри та викладача. За час здійснення освітньої діяльності на ОП «Атомна енергетика» в результаті проведення контрольних заходів не траплялося.</p>
<p>Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?</p>	<p>Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності викладені у Положенні про академічну доброчесність університету «Львівська політехніка» (http://www.lp.edu.ua/polozhennya-pro-akademichnu-dobrochesnist). Норми Політики поведінки безпосередньо у трьох сферах – освітній, науковій, виховній. Забезпечення академічної доброчесності вимагає верховенства права; демократизму; законності; справедливості; толерантності; наукової сумлінності; професіоналізму; взаємоповаги і довіри; відкритості й прозорості; відповідальності. З метою виконання норм цього Положення в Університеті надається право отримувати і розглядати заяви стосовно порушення цього Положення Адміністрації Університету щодо вживання заходів відповідно до чинного законодавства України та нормативних актів.</p>

<p>Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?</p>	<p>Одним з технічних рішень, які використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності студентів на плагіат відповідно до Регламенту перевірки на академічний плагіат кваліфікаційних робіт студентів, рукописів статей, поданих до публікування у періодичних наукових виданнях. (СВО ЛП 03.14) Перевірка робіт на а допомогою Інтернет-сервісів, використання яких регламентується відповідними наказами та угодами університету, Plagiarism. За потреби додаткова перевірка може здійснюватися іншими вільнодоступними системами. Перевірка у внутрішньої бази документів університету (синхронізованої з репозитарієм кваліфікаційних робіт студентів, електронної технічної бібліотеки університету тощо) та відкритих Інтернет-ресурсів. За результатами перевірки текст кваліфікаційного рівень оригінальності: «допустимий», якщо показник оригінальності становить 70-100% – кваліфікаційна робота до якого показник оригінальності становить 40-69% – студенту потрібно перевірити та виправити посилання, робота п перевірки на плагіат; «незадовільний», якщо показник оригінальності становить менше 40% – робота відхиляється</p>
<p>Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?</p>	<p>Відповідно до Положення про академічну доброчесність у Національному університеті «Львівська політехніка» вик профілактичних заходів для запобігання недотримання норм та правил академічної доброчесності: ознайомлення Положенням; інформування здобувачів вищої освіти про необхідність дотримання правил академічної доброчесності здобувачами вищої освіти з питань інформаційної діяльності Університету, правильності написання наукових, навчальних оформлення цитувань.</p>
<p>Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП</p>	<p>На порушення академічної доброчесності Університет реагує відповідно до Положення про академічну доброчесність у «Львівська політехніка», а також учасники освітнього процесу притягуються до відповідальності відповідно до вимог одним із технічних рішень, які використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності перевірка кваліфікаційних робіт студентів на плагіат. Щодо науково-педагогічних працівників Університету, які забезпечують дотримання ними академічної доброчесності є на достатньо високому рівні. Відповідних ситуацій щодо акредитується, не було зафіксовано.</p>

6. Людські ресурси

<p>Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?</p>	<p>Необхідний рівень професіоналізму науково-педагогічних викладачів ОП під час конкурсного добору забезпечується таким чином: - при первинному проходженні конкурсного добору враховується наявність наукового ступеня та/або вченого звання, підвищення кваліфікації та стажування. - при подальшому проходженні конкурсу враховуються конкурсні вимоги відповідно до Положення про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у Національному університеті «Львівська політехніка», в якому містяться вимоги до професіоналізму викладачів. Випусковою кафедрою освітньої програми 143 «Атомна енергетика» є кафедра теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій Інституту енергетики та систем керування. Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньої програми, забезпечує досягнення визначених програмою цілей та програмних результатів навчання та повністю відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти (Таблиця 2). Процедури конкурсного добору викладачів за ОП є прозорими і дають можливість забезпечити необхідний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми.</p>
--	---

<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу</p>	<p>У межах договору Про співпрацю між Національним університетом «Львівська політехніка» та державним підприємством «НАЕК «Енергоатом» провідні фахівці з АЕС України беруть активну участь в організації та реалізації освітнього процесу за спеціальністю «Атомна енергетика». Зокрема, провідні фахівці з АЕС залучаються до підготовки студентів до написання магістерських кваліфікаційних робіт (МКР), шляхом проведення консультацій зі збору необхідних матеріалів під час проходження студентами практики за темою МКР, а також під час рецензування МКР. Разом з тим, ДП «НАЕК «Енергоатом» щороку організовує Літню ядерну школу (ЛЯШ), у якій беруть активну участь студенти, що навчаються за спеціальністю «Атомна енергетика», а також їхні викладачі. Метою такої школи є зміцнення партнерських взаємовідносин між ДП «НАЕК «Енергоатом» та профільними ЗВО; удосконалення шляхів підготовки кваліфікованих кадрів для атомної енергетики України; забезпечення інтеграції наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності ЗВО з виробництвом та сприяння інтеграції системи вищої освіти України у Європейський простір вищої освіти, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи. Програма ЛЯШ ДП «НАЕК «Енергоатом» передбачає доповіді студентів, профільні лекції і презентації викладачів ЗВО та фахівців АЕС, відкриті обговорення та дискусії, а також цікаві екскурсії, зокрема на майданчик ядерного об'єкту, в інформаційні та навчально-тренувальні центри АЕС.</p>
<p>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців</p>	<p>Відповідно до «Графіку взаємодії ДП «НАЕК «Енергоатом» з провідними вищими навчальними закладами України» провідні інструктори навчально-тренувального центру ВП Рівненська АЕС та ВП Хмельницька АЕС щорічно залучаються до проведення лекційних занять для здобувачів вищої освіти, які навчаються за ОП «Атомна енергетика» та передають практичний досвід.</p>
<p>Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння</p>	<p>У Національному університеті «Львівська Політехніка» розроблено та затверджено «Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників Національного університету «Львівська політехніка», метою якого є вдосконалення професійної підготовки викладачів шляхом поглиблення і розширення професійних знань, умінь і навичок, набуття ними досвіду виконання додаткових обов'язків та завдань, пов'язаних з їхньою професійною діяльністю. ЗВО, зокрема за ОП «Атомна енергетика» забезпечує підвищення кваліфікації та стажування викладачів не рідше як один раз на п'ять років зі збереженням середньої заробітної плати. У разі підвищення кваліфікації чи стажування з відривом від основного місця роботи викладачі мають право на гарантії і компенсації, передбачені законодавством України. Викладачі можуть підвищувати свою кваліфікацію та стажуватись у ЗВО, відповідних наукових, освітньо-наукових установах та організаціях як в Україні, так і за її межами. Викладачі також можуть підвищувати свою кваліфікацію в ЗВО шляхом прослуховування спеціальних курсів (з психолого-педагогічних знань, користування інформаційними системами віртуального навчального середовища чи дистанційного навчання тощо).</p>
<p>Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності</p>	<p>Процедури, за якими Національний університет «Львівська політехніка» стимулює розвиток викладацької майстерності, є як матеріального, так і нематеріального характеру. Матеріальне заохочення відбувається відповідно до «Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів Національного університету «Львівська політехніка», метою якого є підвищення педагогічної, наукової та творчої активності науково-педагогічних, педагогічних, наукових, інженерно-технічних працівників та докторантів Національного університету «Львівська політехніка». Нематеріальне заохочення викладацької майстерності проводиться відповідно до «Положення про нагородження відзнаками Національного університету «Львівська політехніка», яке регламентує процедуру представлення та проведення нагородження відзнаками Національного університету «Львівська політехніка» за досягнення у науковій, педагогічній та громадській роботі, сумлінну працю на благо Університету та заслуги перед ним.</p>

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

<p>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?</p>	<p>Фінансові ресурси ОП забезпечуються відповідно до «Звіту про фінансові результати» НУ «Львівська політехніка» (http://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2017/5386/finansovi_rezultaty.pdf), Матеріально-технічні ресурси забезпечують досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання ОП таким чином: - Матеріально-технічна база, яка використовується для підготовки магістрів за ОП «Атомна енергетика», нараховує 6 навчальних корпусів (головний корпус, 1-й, 3-й, 4-й, 7-й та 10-й навчальні корпуси). Навчальна площа, яка припадає на одного магістра за ОП, відповідає Ліцензійним умовам. Загальна інформація про матеріально-технічну базу Університету подана у таблиці 4. - Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка» забезпечує друкowanними працями, іншими інформаційними матеріалами навчально-виховний та науковий процеси в Університеті шляхом широкого доступу студентів та викладачів до інформаційних ресурсів. - Спеціалізовані кабінети, навчально-наукові лабораторії та комп'ютерні навчальні приміщення оснащені сучасним програмним забезпеченням. Навчально-методичне забезпечення ОП складається з робочих програм, методичних рекомендацій, які розроблені та рекомендовані кафедрами, розглянуті та затверджені науково-методичною комісією спеціальності 143 «Атомна енергетика». Лекційні курси навчальних дисциплін мають візуальне супроводження. Використовується прикладне програмне забезпечення, Інтернет-ресурси, навчальні фільми тощо.</p>
<p>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?</p>	<p>НУ «Львівська політехніка» забезпечує безоплатний доступ викладачів та здобувачів вищої освіти до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності в межах освітньої програми. В університеті постійно проводяться заходи щодо удосконалення та оновлення матеріально-технічної бази. Розроблений перспективний та річний плани її розвитку, які своєчасно виконуються. Розроблена стратегічна програма розвитку матеріально-технічної бази університету на період до 2020 року в контексті вимог та положень, що впливають з набуття університетом статусу самоврядного, автономного, дослідницького університету.</p>
<p>Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?</p>	<p>Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси. Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують умови життєдіяльності щодо освітлення, теплового та повітряного режиму, проведення технологічних процесів у спеціалізованих лабораторіях тощо. Режими роботи навчального устаткування та обладнання відповідають нормативам. Здобувачі вищої освіти своєчасно проходять інструктажі з питань охорони праці. В Університеті функціонує відділ охорони праці, який виконує роботу з контролю за станом охорони праці у підрозділах університету спільно з комісією з охорони праці профкому університету і громадськими інспекторами з охорони праці. В Університеті проходять заходи приурочені розгляду питань безпеки та гігієни праці. Так, у 2019 р. вже вдруге відбувся форум охорони праці стосовно впровадження ризикоорієнтованого підходу у системі безпеки і гігієни праці. За результатами кожного форуму створюється робоча група, щоб впровадити напрацювання. Також в Університеті діє Положення про наставника академічної групи, згідно з яким наставник, зокрема, зобов'язаний володіти інформацією про індивідуальні особливості студентів, їх стан здоров'я, сімейно-побутові умови, сприяти створенню у групі здорового морально-етичного клімату та емоційної культури, інформувати викладачів про особливості психологічного стану студентів групи тощо.</p>

<p>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>	<p>НУ «Львівська політехніка» забезпечує освітню, організаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. В Університеті функціонують відповідні структурні підрозділи та задіяні необхідні механізми. Комунікація із студентами відбувається шляхом доведення необхідної інформації до студентів як безпосередньо викладачами під час навчальних занять, консультацій та виховних годин, так із використанням сучасних інформаційних технологій. Зокрема, на офіційному сайті Університету присутня уся необхідна для здобувачів вищої освіти інформація стосовно організації освітнього процесу, зміст освітніх програм та окремих освітніх компонент, графіку навчального процесу, розкладу занять, актуальні можливості академічної мобільності, участі у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми, конкурсах, конференціях тощо. Також здобувачі вищої освіти та інші учасники освітнього процесу мають доступ до усіх нормативних документів Університету. В спеціально відведеному для студентів розділі сайту присутня інформація про колегію студентів, профком студентів і аспірантів, студентський відділ та студентське містечко, студентську поліклініку та спортивний клуб, оздоровчі табори, студентські наукові гуртки та спільноти тощо. В Університеті функціонує відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку, який координує діяльність структурних підрозділів, органів студентського самоврядування та співпрацює з громадськими організаціями та партіями у справах молодіжної політики та національно-громадянського виховання. Відповідно до Положення про діяльність даного підрозділу, метою його роботи, серед іншого, є створення умов та механізмів безпосередньої участі студентів у формуванні та реалізації молодіжної політики; вивчення проблем студентської молоді, і створення необхідних умов діяльності молодіжних організацій для повноцінного соціального становлення та розвитку молоді; сприяння адресному захисту і підтримка соціально-вразливої частини молоді, а саме: студентів-інвалідів, сиріт, з багатодітних і неблагополучних сімей; внесення пропозицій морального і матеріального стимулювання та відзначення кращих студентів за успіхи та досягнення у виховній роботі, громадському житті університету тощо.</p>
<p>Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)</p>	<p>У Львівській політехніці триває трансформація університетської інфраструктури у безбар'єрний навчальний простір, реалізується інклюзивна освітня політика для задоволення широкого діапазону освітніх, інформаційних та соціальних потреб осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями. Розвиток системи інклюзивних освітніх послуг в Університеті здійснюється на основі регулярного оцінювання потреб, передусім потреб осіб з інвалідністю, хронічними захворюваннями та іншими особливими освітніми потребами, включно з потребами ветеранів війни, учасників бойових дій та членів їхніх сімей. Здійснення постійного супроводу навчального процесу студентів з інвалідністю та хронічними захворюваннями забезпечує Служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень», яка є підрозділом Міжнародного центру професійного партнерства «Інтеграція», а також мультидисциплінарна група з числа провідних фахівців Університету. Порядок супроводу осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями у Львівській політехніці передбачає надання абітурієнтові загальної інформації про ресурси Університету та наявність послуг у сфері інклюзивної освіти. Щодо ОП «Атомна енергетика», то конкретних прикладів створення таких умов не було через відсутність здобувачів вищої освіти з особливими потребами.</p>
<p>Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?</p>	<p>Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентовані нормативними документами НУ «Львівська політехніка». Зокрема, відповідно до Правил внутрішнього розпорядку адміністрація Університету зобов'язана протидіяти проявам хабарництва серед працівників та студентів Університету; усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. Під час реалізації ОП "Атомна енергетика" випадків подібних конфліктних ситуацій не було.</p>

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

<p>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>	<p>Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Національному університеті регулюється Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх програм СВО ЛП 01.01 http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/12214/cvo_01.01_polozhennya_pro_formuvannya_zatverdzhennya_ta_onc</p>
<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>	<p>Моніторинг ОП Національного університету «Львівська політехніка» проводить науково-методична комісія спеціалістів на рік. Моніторинг ОП спрямований на визначення чи ОП досягають встановленої мети та чи відповідають потреби інших груп зацікавлених сторін і суспільства. Моніторинг ОП передбачає оцінювання: відповідності ОП досягнення знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства; врахування змін потреб студентів, працедавців та інших груп з спроможності студентів виконати навчальне навантаження ОП та набуті очікувані компетентності; затребуваності здобути вищу освіту за ОП. Моніторинг ОП здійснюють з використанням таких методів, як: бесіди зі студентами, п'ять груп зацікавлених сторін; аналіз результатів оцінювання досягнень студентів; порівняння з ОП суміжних спеціальностей. На підставі результатів поточного моніторингу група забезпечення здійснює оновлення ОП. Оскільки ОП «Атомна енергетика» (магістерським) рівнем реалізується тільки протягом 1,5 року, а пропозиції усіх зацікавлених сторін були враховані програма не переглядалася. Кафедрою заплановано перегляд і вдосконалення ОП на основі пропозицій випускни Екзаменаційної комісії, а також роботодавців.</p>
<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>	<p>Оскільки на сьогодні, перегляду, внесення змін до ОП не було, то детального обговорення ОП із залученням здобувачів відбувалося. Проте, якщо під час проведення процедури первинної акредитації ОП будуть надані пропозиції та рекозміни, то позиція здобувачів вищої освіти буде взята до уваги під час перегляду ОП та інших процедур забезпечення якості, що перегляд ОП зокрема відбувається на науково-методичній комісії та вчентій раді інституту енергетики. Здобувачі вищої освіти беруть активну участь у засіданнях Вченої ради. Зокрема, студентка групи АЕАЕ-11 Катерина навчається за ОП «Атомна енергетика», є головою студентського самоврядування ІЕСК і є активним учасником за</p>
<p>Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП</p>	<p>Головною метою політики Університету у сфері якості є надання якісної багаторівневої освіти, підготовка конкурентоспроможних та науково-педагогічних кадрів, трансфер нових знань та новітніх технологій, упровадження у практику результатів технічних, технологічних та проектно-конструкторських розробок. Стратегічні напрями досягнення мети зокрема це розвиток та вдосконалення освітніх послуг і наукової діяльності; систематичний аналіз вимог і очікувань усіх зацікавлених сторін задоволення послугами, які надає університет; забезпечення ефективної та результативної співпраці з усіма зацікавленими сторонами процесі формування і реалізації освітніх програм та здійснення наукової діяльності; забезпечення ефективного та удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; створення в умов для розвитку творчої співпраці науково-педагогічних працівників та студентів тощо. Положення про студентське самоврядування Національного університету «Львівська політехніка» передбачає право органів студентського самоврядування брати участь у вирішенні питань удосконалення освітнього процесу, науково-дослідної роботи, призначення стипендій, організації побуту та харчування; брати участь у заходах (процесах) щодо забезпечення якості вищої освіти; вносити пропозиції до планів і програм тощо.</p>
<p>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</p>	<p>На сьогодні, перегляду та внесення змін до ОП «Атомна енергетика» із залученням роботодавців та їхніх об'єднань якщо під час проведення процедури первинної акредитації ОП будуть надані пропозиції та рекомендації щодо неоприлюднених роботодавців та їхніх об'єднань буде взята до уваги під час перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості заходи передбачені договором про співпрацю між Національним університетом «Львівська політехніка» та державною компанією «Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом».</p>

<p>Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП</p>	<p>Практика збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників проводиться первинна акредитація ОП.</p>
<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?</p>	<p>У ході здійснення процедур внутрішнього аудиту системи забезпечення якості за час реалізації ОП «Атомна енергетика» діяльності з її реалізації, виявлених недоліків не було.</p>
<p>Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?</p>	<p>Оскільки акредитація ОП "Атомна енергетика" є первинною, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти під час удосконалення ОП, немає.</p>
<p>Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?</p>	<p>Учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП відповідно до управління якістю Національного університету «Львівська політехніка». Зокрема, раз на рік в Університеті формується внутрішній аудит системи управління якістю університету, в тому числі випускової кафедри ОП «Атомна енергетика» керівництво Університету щорічно під час аналізування функціонування СУЯ із застосування визначає зовнішні і внутрішні чинники, що стосуються його сфери діяльності й стратегічного розвитку та впливають на результати функціонування СУЯ, сильні та слабкі сторони, можливості і загрози. У свою чергу, відділ управління якістю у структурному підрозділі кафедри теплоенергетики, теплових та атомних електричних станцій і паспорт ризиків та план-факт заходів щодо управління ризиками на поточний рік. Зазначені документи затверджують та враховують процедури внутрішнього забезпечення якості ОП «Атомна енергетика» другого (магістерського) рівня.</p>
<p>Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти</p>	<p>Здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Національному університеті «Львівська політехніка» забезпечується такими підрозділами: 1. Відділ забезпечення функціонування системи управління якістю освіти 2. Відділ управління якістю 3. Відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу 4. Центр тестування та діагностики навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації 6. Лабораторія управління ЗВО 7. Відділ працевлаштування випускників 8. Студентський відділ 9. Відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку. Розподіл функцій повноважень та прав цих підрозділів викладені у відповідних документах (положеннях), які розміщені на сайті Національного університету «Львівська політехніка». Такий розподіл повноважень та відповідальності обґрунтований в політиці університету у організаційній структурі відповідно до наказу від 27.04.2018 р. № 233-1-10 (http://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2018_vid_27.04.2018_polityka_struktura.pdf)</p>

9. Прозорість і публічність

<p>Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?</p>	<p>Учасниками освітнього процесу в Національному університеті «Львівська політехніка» є: наукові, науково-педагогічні та педагогічні працівники; здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються в Університеті; фахівці-практики, яких залучають до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах, а також до освітнього процесу в Університеті можуть бути залучені роботодавці. Права та обов'язки наукових, педагогічних, науково-педагогічних працівників та осіб, що навчаються, визначаються відповідно до чинного законодавства України, зокрема законодавства України про освіту та інших нормативних правових актів, прийнятих відповідно до нього, а також Статутом Національного університету «Львівська політехніка» http://lpnu.ua/statut-universytetu.</p>
<p>Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки</p>	<p>http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/13490/opp_mag_143_atomna_energetyka.pdf</p>
<p>Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)</p>	<p>http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2019/13490/opp_mag_143_atomna_energetyka.pdf</p>

10. Навчання через дослідження

<p>Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)</p>	<p>-</p>
<p>Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю</p>	<p>-</p>
<p>Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю</p>	<p>-</p>
<p>Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників</p>	<p>-</p>
<p>Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)</p>	<p>-</p>
<p>Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи</p>	<p>-</p>
<p>Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються</p>	<p>-</p>
<p>Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)</p>	<p>-</p>

Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності

-

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони: - імідж Національного університету «Львівська політехніка» та ОП «Атомна енергетика»; - впровадження студентоцентрованого навчання; - залучення викладачів-практиків до підготовки здобувачів вищої освіти ОП; - забезпечення вільного доступу до Віртуального навчального середовища для здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ОП; - забезпечення закладом вищої освіти допуску до виконання особливих робіт на підприємствах галузі атомної енергетики для здобувачів вищої освіти ОП в рамках проходження практики за темою магістерської кваліфікаційної роботи; - постійна інформованість здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ОП щодо новин та перспективних планів у галузі атомної енергетики через інформаційні джерела ДП «НАЕК «Енергоатом»; - компетентність, досвідченість і висока фаховість науково-педагогічних працівників ОП; - постійна участь науково-педагогічних працівників ОП у регіональних, національних і міжнародних конференціях, форумах, семінарах, круглих столах, літніх ядерних школах; - постійна участь здобувачів вищої освіти ОП у семінарах, круглих столах та літніх ядерних школах; - налагоджені надійні партнерські відносини з підприємствами-лідерами в галузі атомної енергетики України; - додаткове матеріальне заохочення від ДП «НАЕК «Енергоатом»» здобувачів вищої освіти ОП, які уклали трьохсторонні договори з підприємствами-лідерами в галузі атомної енергетики; - працевлаштування випускників на основі укладених трьохсторонніх договорів з підприємствами-лідерами в галузі атомної енергетики України. Слабкі сторони: – малий досвід провадження ОП «Атомна енергетика», внаслідок чого навчально-методична база потребує розширення і удосконалення; – приналежність закладу вищої освіти та виробничих підприємств галузі атомної енергетики до різних міністерств, внаслідок чого оновлення матеріально-технічних ресурсів є тривалим. – матеріально-технічні ресурси (обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих лабораторій) потребують удосконалення шляхом залучення спонсорських коштів для створення повномасштабних тренажерів у зв'язку з складністю експлуатації ядерного енергетичного обладнання на території закладу вищої освіти; – недосконалість системи мотивування студентів; – відсутність дуальної освіти; – недостатньо розвинені міжнародні зв'язки; – недостатньо розвинена академічна мобільність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ОП.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОП: 1. Оновлення існуючої освітньої програми «Атомна енергетика» для другого (магістерського) рівня вищої освіти; 2. Налагодження надійних партнерських відносини з міжнародними науковими установами та підприємствами в галузі атомної енергетики; 3. Впровадження адаптивного трансформаційного механізму дуальної освіти в умовах розриву освіти й виробництва, необхідності підвищення якості освітнього процесу з урахуванням інноваційних змін у виробничих технологіях та вимог роботодавців на ринку праці. Заходи для реалізації перспектив: 1. Перегляд існуючої освітньої програми «Атомна енергетика» з врахуванням стандарту вищої освіти для другого (магістерського) рівня вищої освіти та з врахуванням перспективних напрямків впровадження технології малих модульних реакторів SMR-160 для нового ядерного будівництва. Захід планується реалізувати також із врахуванням зауважень, побажань та пропозицій усіх стейкхолдерів, зокрема, роботодавців та випускників; 2. Укладання нових договорів про співпрацю з регіональними та міжнародними науковими установами, підприємствами в галузі атомної енергетики; 3. Покращення академічної мобільності як здобувачів вищої освіти, так і науково-педагогічних працівників освітньої програми «Атомна енергетика»; 4. Збільшення кількості укладених трьохсторонніх договорів з підприємствами-лідерами в галузі атомної енергетики; 5. Покращення якості персоналу, підвищення частки молодих учених у складі науково-педагогічних працівників ОП.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Файли	Відомості щодо МТЗ*
Фахова іноземна мова	дисципліна	Фахова іноземна мова.doc	Мультимедійний проектор Epson EB – X9 - 2 шт. МРС Intel G2120 - 3 шт. Телевізор Saturn TV LED32LF - 1 шт.
Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях	дисципліна	rp_avt_AEAE_19_D_FN2019.docx	Станції ПК Intel Celeron Лабораторні стенди, обладнані дослідною апаратурою, цифровими та аналоговими вимірювальними приладами.
Оперативне управління енергоблоком атомної електричної станції	дисципліна	RobProg_Oper_upr_19_20_нова.doc	Аналітичний тренажер турбіни К-1000-60/3000 - 1 шт Аналітичний тренажер системи регулювання турбіни - 1 шт
Управління строком служби та зняття з експлуатації атомних електричних станцій	дисципліна	Роб_прогр_Упр_строком_служби_АЕС_2018.doc	Радіометр «Прип'ять» - 2 шт рН-метр для аналізу води - 2 шт
Нестационарні процеси в ядерних реакторах	дисципліна	Нестационарні процеси у ядерних реакторах.doc	Макет парогенератора ПГВ-1000 Імітатор паливної касети - 1 шт
Професійна та цивільна безпека	дисципліна	Професійна та цивільна безпека.docx	Спеціалізовані навчальні стенди 14 шт., з них 4 електрифіковані
Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях (КП)	курсозна робота	Метод_вказ_КП_АСКТПнаАЕС_каф.doc	Станції ПК Intel Celeron Лабораторні стенди, обладнані дослідною апаратурою, цифровими та аналоговими вимірювальними приладами.
Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	практика	практика за темою МКР.doc	
Виконання магістерської кваліфікаційної роботи		Методичні настанови на дипломне проектування.doc	
Захист магістерської кваліфікаційної роботи	атестація	-	

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів

ПІБ викладача	Посада викладача	Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності?	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
Стасюк Іван Дмитрович	Доцент	Ні	Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 7 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Кіт Юрій Володимирович	Доцент	Ні	Професійна та цивільна безпека	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 10 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Семерак Михайло Михайлович	Завідувач кафедри	Так	Нестационарні процеси в ядерних реакторах	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 11 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Лис Степан Степанович	Старший викладач	Ні	Управління строком служби та зняття з експлуатації атомних електричних станцій	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 7 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Матіко Галина Федорівна	Доцент	Ні	Оперативне управління енергоблоком атомної електричної станції	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 7 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Брилинський Роман Богданович	Доцент	Ні	Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 7 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов
Гасько Олександра Лонгінівна	Доцент	Ні	Фахова іноземна мова	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання, що засвідчується виконанням 6 видів та результатів професійної діяльності, перелічених в п. 30 Ліцензійних умов

Таблиця 3. Матриця відповідності

Фахова іноземна мова

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою	практичні заняття	поточний та заліковий контроль
здійснювати пошук, аналізувати і критично оцінювати інформацію з різних джерел	практичні заняття	поточний та заліковий контроль
знання сучасного стану справ, тенденцій розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі атомної енергетики	практичні заняття	поточний та заліковий контроль

Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях

Програмні результати навчання Програмні результати навчання	Методи навчання Методи навчання	Форми оцінювання Форми оцінювання
застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та навички програмування для розв'язання типових інженерних завдань	лекційні та лабораторні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
знання спеціальних методів та засобів керування, вимірювання технологічних параметрів для ядерних та теплових процесів АЕС	лекційні та лабораторні заняття	поточний та екзаменаційний контроль

Оперативне управління енергоблоком атомної електричної станції

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань на професійному та соціальному рівнях	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
критично аналізувати основні показники функціонування ядерної та теплоенергетичної системи АЕС та оцінювати використані технічні рішення та устаткування	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
застосовувати отримані знання і практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та експлуатації існуючих ядерних та теплоенергетичних систем АЕС та їх складових	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
знання спеціальних методів та засобів керування, вимірювання технологічних параметрів для ядерних та теплових процесів АЕС	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
знання сучасного стану справ, тенденцій розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі атомної енергетики	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль

Управління строком служби та зняття з експлуатації атомних електричних станцій

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
застосовувати отримані знання і практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та експлуатації існуючих ядерних та теплоенергетичних систем АЕС та їх складових	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
професійно-профільовані знання для синтезу, проектування та налагодження ядерних та теплоенергетичних систем АЕС із врахуванням особливостей об'єктів	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль

Нестационарні процеси в ядерних реакторах

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, аналізу елементів та систем, характерних обраній спеціалізації	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль
знання і розуміння математичних принципів, необхідних для розв'язування інженерних задач та виконання досліджень в галузі атомної енергетики	лекційні та практичні заняття	поточний та екзаменаційний контроль

Професійна та цивільна безпека

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціалізації з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів	лекційні та практичні заняття	поточний та заліковий контроль

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язання інженерних задач обраної спеціалізації та проведення досліджень	лекційні та практичні заняття	поточний та заліковий контроль
здатність демонструвати розуміння засад охорони праці, екології, техніки безпеки та їх застосування	лекційні та практичні заняття	поточний та заліковий контроль

Автоматизовані системи керування технологічними процесами на атомних електричних станціях (КП)

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
знання спеціальних методів та засобів керування, вимірювання технологічних параметрів для ядерних та теплових процесів АЕС	консультації та індивідуальні заняття	заліковий контроль
застосовувати інформаційно-комунікаційні технології та навички програмування для розв'язання типових інженерних завдань	консультації та індивідуальні заняття	заліковий контроль

Практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
професійно-профільовані знання для синтезу, проектування та налагодження ядерних та теплоенергетичних систем АЕС із врахуванням особливостей об'єктів	практика	атестація у формі заліку
застосовувати отримані знання і практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та експлуатації існуючих ядерних та теплоенергетичних систем АЕС та їх складових	практика	атестація у формі заліку
самостійно виконувати експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою	практика	атестація у формі заліку
уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою	практика	атестація у формі заліку
уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань на професійному та соціальному рівнях	практика	атестація у формі заліку
здатність адаптуватись до нових умов та самостійно приймати рішення	практика	атестація у формі заліку

Виконання магістерської кваліфікаційної роботи

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
знання і розуміння наукових і математичних принципів, необхідних для розв'язання інженерних задач та використання досліджень в області атомної енергетики	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
володіння принципами та методами оптимізації систем керування та їх елементів	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
знання спеціальних методів та засобів керування, вимірювання технологічних параметрів для ядерних та теплових процесів АЕС	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
знання методів аналізу та об'єктів моделювання, виконання експериментів при проведенні наукових досліджень	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
визначити методи і моделювати явища та процеси в динамічних системах, а також аналізувати	Індивідуальне	атестація у

отримані результати Програмні результати навчання	завдання Методи навчання	форми МКР Форми оцінювання
знання сучасного стану справ, тенденцій розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі атомної енергетики	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
знання і розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
знання сучасного стану і тенденцій розвитку, перспективних вітчизняних та зарубіжних розробок і новітніх технологій в галузі атомної енергетики	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
професійно-профільовані знання для синтезу, проектування та налагодження ядерних та теплоенергетичних систем АЕС із врахуванням особливостей об'єктів	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
самостійно планувати та виконувати експерименти, оцінювати отримані результати	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань на професійному та соціальному рівнях	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
здатність демонструвати розуміння засад охорони праці, екології, техніки безпеки та їх застосування	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
самостійно спроектувати ядерну та теплоенергетичну систему АЕС та їх елементи з врахуванням усіх аспектів поставленої задачі	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
оцінити доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах обраної спеціалізації	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
аргументувати вибір методів розв'язання спеціалізованої задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР
здатність враховувати соціально-політичні процеси в Україні, правові, демократичні засади та етичні норми у виробничій та соціальній діяльності	Індивідуальне завдання	атестація у формі МКР

Захист магістерської кваліфікаційної роботи

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
знання сучасного стану справ, тенденцій розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в галузі атомної енергетики	Консультації	атестація у формі захисту МКР
знання сучасного стану і тенденцій розвитку, перспективних вітчизняних та зарубіжних розробок і новітніх технологій в галузі атомної енергетики	Консультації	атестація у формі захисту МКР
застосовувати отримані знання і практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та експлуатації існуючих ядерних та теплоенергетичних систем АЕС та їх складових	Консультації	атестація у формі захисту МКР
ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди	Консультації	атестація у формі захисту

Програмні результати навчання	Методи навчання	МКР Форми оцінювання
аргументувати вибір методів розв'язання спеціалізованої задачі, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення	Консультації	атестація у формі захисту МКР
уміння ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою	Консультації	атестація у формі захисту МКР
уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань на професійному та соціальному рівнях	Консультації	атестація у формі захисту МКР
здатність демонструвати розуміння засад охорони праці, екології, техніки безпеки та їх застосування	Консультації	атестація у формі захисту МКР

Загальна інформація про заклад

Кількість ліцензованих спеціальностей	За 1 (бакалаврським) рівнем	64
	За 2 (магістерським) рівнем	57
	За 3 (освітньо-науковим/ освітньо-творчим) рівнем	60
Кількість акредитованих освітніх програм	За 1 (бакалаврським) рівнем	0
	За 2 (магістерським) рівнем	7
	За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем	0
Контингент студентів на всіх курсах навчання	На денній формі навчання	20574
	На інших формах навчання (заочна, дистанційна)	4634
Кількість факультетів	-	
Кількість кафедр	-	
Кількість співробітників (всього)	• в т.ч. педагогічних	1878
	Серед них: - докторів наук, професорів	444
	- кандидатів наук, доцентів	1434

Загальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	226176
	- орендовані (кв. м)	6024
	- здані в оренду (кв. м)	6507
Навчальна площа будівель, кв. м	Серед них:	-
	- власні приміщення (кв. м)	166518
	- орендовані (кв. м)	6024
	- здані в оренду (кв. м)	2642
Бібліотеки	Кількість місць у читальному залі	1100
Гуртожитки	Кількість гуртожитків	15
	кількість місць для проживання студентів	7350

Запевнення

Керівник ЗВО	Бобало Юрій Ярославович
Гарант освітньої програми	Семерак Михайло