

# Відомості про самооцінювання

Загальні відомості

|   |   |
|---|---|
| Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО   | 172   |
| Повна назва ЗВО   | Одеська державна академія будівництва та архітектури        |
| Ідентифікаційний код ЗВО  | 02071033  |
| ПІБ керівника ЗВО   | Ковров Анатолій Володимирович                               |
| Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО   | www.ogasa.org.ua  |
| Реєстраційний номер ВСП ЗВО у ЄДЕБО   | -   |
| ID освітньої програми в ЄДЕБО   | 8558  |
| Назва ОП  | Теплогазопостачання і вентиляція                            |
| Реквізити рішення про ліцензування спеціальності на відповідному рівні вищої освіти | Наказ МОН від 18.07.2019 № 944-л                            |
| Цикл (рівень вищої освіти)  | Магістр   |
| Галузь знань, спеціальність   | 19 Архітектура та будівництво                               |
| Спеціалізація   | 192 Будівництво та цивільна інженерія                       |
| Структурний підрозділ, що забезпечує реалізацію ОП                                  | Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії |
| Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)                      | Магістр з будівництва та цивільної інженерії                |
| Мова (мови) викладання  | Українська  |
| ПІБ та посада гаранта ОП  | Елькін Юрій Генріхович, завідувач кафедри                   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження</b> | Кафедру "Теплогазопостачання і вентиляції" було засновано у 1930 році, в ці роки були вкрай потрібні фахівці у галузі, що тільки розвивалася. До самого початку Великої Вітчизняної війни відбувалося формування колективу кафедри і її наукового напрямку. Був виконаний ряд серйозних робіт для м. Одеси: опалення і вентиляція Оперного театру, центральне опалення і вентиляція великих цивільних і промислових об'єктів, активізувалася діяльність науково-технічного суспільства "Теплогазопостачання, опалення і вентиляція". За часів незалежності коли Україна почала інтегрувати радянську систему освіти в Болонський процес, тобто з 2005року почали змінюватися і вимоги до навчально-виховного процесу. У 2006/2007 учбовому році у всіх ВНЗ України III-IV рівнів акредитації впроваджена кредитно-трансферна система ECTS. На той час випускаючими кафедрами, яких було три (кафедра "Опалення і вентиляції", кафедра "Теплогазопостачання", та кафедра "Кондиціонування та механіки рідини",) були скореговані навчальні плани та робочі програми у відповідності з ОПП і ОКХ спеціальності згідно положення про забезпечення якості освітньої діяльності. У зв'язку з введенням в дію положень Закону України про "Вищу освіту", стосовно освітніх програм в контексті академічної свободи з 2017 року почалась робота над ОПП "Теплогазопостачання і вентиляції". До теперішнього часу Стандарт вищої освіти зі спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" відсутній. Тому при формуванні складових освітньої програми використовувався - попередній досвід фахівців у галузі; - рекомендації стандартів ЗВО; - досвід викладачів Академії та інших ЗВО України та світу; - рекомендації та рецензії стейкхолдерів (роботодавці, абітурієнти, випускники) У зв'язку з енергетичним станом України та виходом Законів про енергозбереження, про теплопостачання та інших та с прийняттям чинності Європейських нормативів щодо розробки систем профільного напрямку спеціальності додатково стало необхідно введення нових освітніх компонентів та вдосконалення існуючих в зазначеному напрямку. |
| <b>*Освітня програма</b>   | <a href="#">Освітньо-професійна програма ТГПіВ м(п).pdf</a>  |
| <b>*Навчальний план за ОП</b>  | <a href="#">Навчальний план м(п).pdf</a>   |
| <b>Рецензії та відгуки роботодавців</b>                                  | <a href="#">Відгуки на ОПП.pdf</a>   |
| <b>*Заява на проведення акредитації ОП</b>                               | <a href="#">Елькін.pdf.p7s</a>   |

1. Проектування та цілі освітньої програми

|  |   |
|--|---|
| <b>Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?</b> | Цілями освітньої програми є ставлення та набуття компетенцій, навичок, та знань необхідних для сучасного вирішення професійних задач у сфері теплогазопостачання, вентиляції та сучасних систем мікроклімату, підготовки фахових спеціалістів у галузі енергозбереження та розвитку раціонального використання енергоресурсів, Підготовка професіоналів що здатні самостійно приймати обґрунтовані проектні рішення, проводити наукові дослідження, аналізувати їх результати та робити висновки. Випускники ОП здатні працювати у різних установах галузі, державних та приватних, займатися проектно-конструкторською, виробничо-управлінською, виробничо-технологічною, експериментально-дослідницькою діяльностями. ОП має передумови до дуальності. Тісно співпрацюючи з роботодавцями ми будемо інтегрувати освітній процес з більшим залученням у реальні умови на виробництвах та підприємствах. Також програма розрахована на подальше навчання, у тому числі отримання наступних рівнів кваліфікації за національною та міжнародними рамками. |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО</b></p>   | <p>ОП повністю відповідає стратегічній меті розвитку Академії - формування європейської за рівнем, стилем, якістю освіти та домінантою наукової діяльності високореєтингової академії інноваційного типу, яка за ідентичністю і самобутністю здатна генерувати та забезпечувати трансфер сучасного знання, задовольняти попит у галузі науки і освіти. ОП спирається на такі пріоритети - інтелектуальна та творча діяльність у сфері вищої освіти, направлена на підготовку конкурентоспроможних фахівців, зокрема в Теплогазопостачанні та вентиляції. А також у науковій та інноваційній діяльності - розширення фундаментальних і прикладних досліджень, розробка новітніх проєктів і технологій та забезпечення їх конкурентоспроможності. Програма націлена на розширення міжнародного співробітництва - підвищення міжнародного авторитету Академії, забезпечення міжнародних стандартів якості освітніх послуг та наукової діяльності. Це все повністю відповідає та спирається на такі документи як «Положенням про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти ОДАБА» та «Стратегією ОДАБА» <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information">http://odaba.edu.ua/academy/public-information</a></p>  |
| <p><b>Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:</b></p> | <p><b>- здобувачі вищої освіти та випускники програми</b><br/>Кафедрою були розроблені та впроваджені опитувальники студентів які навчаються за ОП програмою Теплогазопостачання та вентиляція. Опитування було проведено серед вибірки студентів які навчаються за програмою перший та третій семестр, а також враховані побажання випускників попередніх років навчання. Згідно висновкам перші за рейтингом значилися питання оновлення лабораторного обладнання та наближення його до реальних умов. Це питання було вирішено за участю наших партнерів Vaillant Group які виступили спонсорами в побудові новій лабораторії. Також реконструюється лабораторія фірми Herz. Серед побажань були зазначені такі позиції як впровадження дистанційної освіти, над чим саме зараз працює кафедра.</p> <p><b>- роботодавці</b><br/>При розробці програми та підчас попередньої співпраці враховувались та ретельно розглядались всі побажання та пропозиції. Серед внесених побажань деякі знайшли відгук у програмних результатах навчання, а саме аналіз методів і підходів при використанні програмних засобів і інформаційних розробок в будівництві; розробка нових інформаційних засобів для інженерних мереж, виконувати обробку експериментальних даних на ПК, обробка статистичних даних за допомогою спеціалізованих сучасних методів та засобів, розрахунок та оптимізація технологічних параметрів, визначення видів та процедур випробувань якості кінцевої продукції, методи подальшого поліпшення якості кінцевої продукції. Дончеко Сергій Борисович- головний інженер управління та експлуатації газового господарства м. Одеси приймав активну участь та став одним з основних стейкхолдерів. Під час роботи вказував на слабкі місця вже працюючих випускників, пропонував збільшити обсяг тих чи інших тем освітніх компонентів. Допомогавав вдосконалювати програмні результати навчання.</p> <p><b>- академічна спільнота</b><br/>Аналізуючи багаточисельні наради та засідання кафедри, методичної ради, протоколи засідання вченої ради інституту гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії, були визначенні найбільш актуальні та найбільш поширенні побажання та рекомендації, а саме: - впровадження інноваційних технологій та сучасних педагогічних форм і методів навчання; - удосконалення позиції академічної мобільності, розширення співпраці з іноземними колегами та партнерами. - введення у рамках програми skill school, розширення деяких факультативів що покращить не тільки кінцеві результати, а й спростить сприйняття освітньої програми протягом навчального процесу</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці</b>                                 | <p>В умовах сьогодення конкурентоспроможний фахівець має володіти досить широким спектром навичок і знань. Очікуване Україною входження до європейського простору передбачає прийняття загальноєвропейських правил та шляхів їх реалізації. Галузева програма передбачає гармонізацію національної нормативної бази з вимогами Євросоюзу щодо енергоефективності будівель. А також спираючись на реалізацію «Енергетичної стратегії України до 2030 р» та на «Нову Енергетичну стратегію України до 2035 року: безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» національній економіці вкрай потрібні спеціалісти саме цього напрямку. Зокрема сучасний фахівець, в зв'язку з іншими національними і економічними потребами має також пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології відповідно до професійного спрямування. Необхідними є використання програмних засобів та методичне і організаційне забезпечення систем автоматизованого проектування для рішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності а також визначити види та процедури випробувань якості кінцевої продукції, методи подальшого поліпшення якості кінцевої продукції. Аналізуючи данні спеціалізованого видання Trade Schools Colleges Universities яке наводить 51 професію майбутнього, перші дві сходинки займають професії спорідненні нашій ОП.</p> |
| <b>Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст</b>                  | <p>Підвищення енергетичної ефективності господарського комплексу України є одним із найважливіших завдань системи державного та регіонального управління. Системний підхід до вирішення економічних проблем у паливо-енергетичному комплексі, що є найбільш капіталомістким та пов'язаний з усіма сферами господарювання, а також із комунально-побутовим сектором, уявляється особливо актуальним. Послуга теплопостачання є найдорожчою з послуг житлово-комунального господарства (ЖКГ), тому підвищення її енергоефективності є одним з головних шляхів стабілізації національної економіки України. Досягнення стабілізації не можливо без розвитку регіональних енергетичних ринків, а саме регіональних ринків теплової енергії. Як регіональний ринок теплової енергії сприйматиме сфери обігу теплової енергії як товару, на який є попит і пропозиція в межах певного регіону, що обмежені системними властивостями регіональної системи теплопостачання</p>  |
| <b>Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм</b> | <p>Підчас розробки ОПП враховувався досвід таких провідних вузів України як КНУБА, Львівська політехніка, Вінницький національний університет, Національний університет водного господарства та природокористування та багато інших в яких є подібні освітні програми. Також спираючись на досвід іноземних колег та партнерів в розробці освітніх програм в цілому та загальноєвропейського підходу до освіти, а саме Політехніка у м.Пожега, Хорватія, Університет Північ, Хорватія, Міланська політехніка, Італія, Державна вища технологічно-економічна школа ім. Броніслава Маркевича у Ярославі, Польща, Університет Ріски, Хорватія. Нами зроблено висновок що завдяки фокусу на професійну, практичну підготовку (націленість програми до дуалізації) та орієнтацію програми на сучасний підхід до опанування освітніх компонентів ОП є конкурентоспроможною та актуальною проміж подібних програм інших ЗВО України.</p>   |
| <b>Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти</b>    | <p>На момент створення ОП стандарт вищої освіти відсутній. Тому у розробці освітньої програми були використані попередні ОПП та ОКХ а також паспорт спеціальності 05.23.03, програмні результати обрані згідно національної рамки кваліфікації для другого освітнього рівня. На основі вище вказаних документів спираючись на власний досвід та досвід провідних Українських ВНЗ та європейських партнерів, були сформовані цілі та введено основині результати навчання. Спираючись на рекомендації стейкхолдерів та академічної спільноти було розроблено освітні компоненти, які вдосконалювались згідно обраним програмним результатам навчання та вимогам сучасних тенденцій у галузі. З набуттям чинності стандарту вищої освіти за спеціальністю "Будівництво та цивільна інженерія" для другого освітнього рівня програма буде переглянута та перероблена відповідно до прийнятого стандарту</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <b>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?</b> | Вимоги національної рамки кваліфікацій для восьмого (магістерського) рівня реалізовані зокрема в інтегральних компетентностях ОПП, та обумовленні наступним програмними результатами навчання: - здатність особи розв’язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики - проведення енергоаудиту і розробка пропозицій по зниженню енергоємності систем і устаткування теплогазопостачання і вентиляція - Виконання робіт по модернізації систем і устаткування опалювання, централізованого і автономного теплопостачання, газопостачання, управління внутрішнім кліматом, кондиціонування і вентиляція; Монтаж, наладка, випробування і здачі введення в експлуатацію конструкцій, інженерних систем і устаткування систем теплогазопостачання і вентиляція та інші ПНР наведенні у ОПП та Описі ОПП. |
|--|---|

2. Структура та зміст освітньої програми

|  |  |
|--|--|
| <b>Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?</b>  | 90   |
| <b>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)?</b> | 57.5   |
| <b>Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?</b>  | 32.5   |
| <b>Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?</b>   | На момент розроблення та затвердження програми стандарт вищої освіти -відсутній. При розробці за основу був прийнятий паспорт спеціальності 05.23.03.Об’єктом вивчення є технічне, інформаційне та організаційне забезпечення систем теплогазопостачання та вентиляції житлових і громадських будівель та споруд з використанням сучасних новітніх технологій. Основний фокус освітньої програми спрямовано на підготовку фахівців до інженерної та організаційно-управлінської діяльності в галузі будівництва з акцентом на розрахунки, розробку та експлуатацію систем теплогазопостачання. Зокрема, у зміст освітньої програми має всі необхідні освітні компоненти (Сучасні матеріали та конструкції, сучасні матеріали, Сучасні металеві та дерев'яні конструкції, Сучасні залізобетонні конструкції,, Енергозбереження та енергоаудіт, Сучасні інженерні мережі та обладнання, Технічна експлуатація будівель та споруд) для набуття відповідної кваліфікації у заявленій для ОП спеціальності.   |
| <b>Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?</b>   | Вибір освітньої траєкторії у ОП регламентується наступними положеннями ОДАБА: Положення про організацію освітнього процесу в ОДАБА Регламент формування навчальних планів Положення про вибір студентами навчальних дисциплін Положення про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів. Визначення вибіркового дисциплін навчального плану повинно відповідати принципам альтернативності (не менше двох приблизно рівноцінних альтернатив на кожну позицію вибору), змагальності (студент здійснює вибір після проведення пробних лекцій (занять) та ознайомлення з програмами дисциплін) та академічної відповідальності (не допускати нав’язування студентам певних вибіркового дисциплін в інтересах кафедр та окремих викладачів). Вибіркові навчальні дисципліни, включені до індивідуального навчального плану студента, є обов'язковими для вивчення. Вибір студентом навчальних дисциплін приводиться згідно передбаченої освітньої програми та її навчальним планом. У навчальному плані обсяг дисциплін за вибором становить 27% кредитів ЄКТС від загальної кількості які передбачені у ОП. Обраний здобувачем освітнього рівня за власним бажанням і під власну відповідальність. Рух до досягнення, визначеного національною рамкою кваліфікацій, рівня професійної компетентності за ОПП, що здійснюється при постійній педагогічній підтримці і контролі, в процесі якого відбувається його творча самореалізація, прояв і розвиток сукупності особистісних якостей, відповідно індивідуального освітнього маршруту |



|   |   |
|---|---|
| <b>Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?</b>   | ОП передбачено два блоки освітніх компоненті по 33 кредита ЄКТС кожен<br>Метою вільного вибору дисциплін є забезпечення якісної студентоорієнтованої підготовки, яка в майбутньому дозволить випускникам працевлаштуватись.<br>Навчальні дисципліни за вибором здобувача вищої освіти - це дисципліни, які мають вводитися вищим навчальним закладом для більш повного задоволення освітніх і кваліфікаційних запитів і потреб суспільства, ефективнішого використання можливостей закладу освіти, врахування регіональних потреб тощо. Вибіркові дисципліни надають можливість здійснення поглибленої підготовки за спеціальністю, що визначає характер майбутньої діяльності; сприяють академічній мобільності студента та його особистим інтересам, сприяють формуванню компетентностей здобувача відповідно до вимог ринку праці. Це регламентується наступними положеннями ОДАБА: - Регламент формування навчальних планів - Положення про організацію освітнього процесу в ОДАБА - Положення про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів.   |
| <b>Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності</b>                           | Практична підготовка проводиться після закінчення 2 семестрів програми теоретичної підготовки та засвоєння тем практичних занять. Практична підготовка здобувачів освіти за ОП провадиться згідно з Положенням про організацію проведення практики студентів ОДАБА. Практична підготовка здобувачів вищої освіти є важливим елементом освітньої програми, адже програма має передумови до дуалізації, тобто в майбутньому ми бажаємо інтегрувати практичну підготовку у освітні компоненти «розмиваючи» грані цих двох понять. Тобто проводити теоретичний курс підкріплюючи одразу практичні навички. На сьогодні освітня програма ставить на важливе місце отримання практичної підготовки, виділяючи її у окрему освітню компоненту «переддипломну практику» (6 кредитів ЄКТС). Це формує практичні навички що допоможуть у майбутньому працевлаштуванні за фахом, а також стає допомогою у розробці магістерського дипломного проекту для проходження державної атестації.  |
| <b>Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП</b> | Дуже важливо при отриманні технічної освіти розвивати та підтримувати цікавість до соціальних навичок здобувача адже саме ці навички допоможуть опанувати професійні навички та бути більш затребуваним фахівцем на ринку праці. ОПП передбаченні наступні освітні компетентності: Філософія творчості, Інтелектуальна власність, Правове регулювання господарської діяльності в будівництві, Іноземна мова (спецкурс), Економіка галузі. Також академією проводиться багато заходів спрямованих на team building та семінарів-тренінгів за для розвитку відповідальності, вміння полагоджувати конфлікти та навичок праці у критичних умовах. При навчанні застосовуються методи навчання, які сприяють набуттю соціальних навичок: - критичне мислення: студентські конкурси, захист курсових та атестаційних робіт; - здатність продуктивно працювати з іншими людьми для досягнення поставленої мети - здатність до абстрактного і системного мислення, аналізу та синтезу нових ідей при нестандартних ситуаціях - здатність використовувати нормативні правові документи в своїй діяльності Наголос на цих навичках обумовлений світовими напрямками ринку праці (Cedefop, Eurofound, 2018), а з іншої сторони - специфікою в галузі будівництва та цивільної інженерії, яка постійно змінюється з появою нових технологій, що вимагає від випускників вибирати оптимальні рішення при створенні продукції з урахуванням вимог якості, надійності і вартості, а також термінів виконання, безпеки життєдіяльності та екологічної чистоти виробництва. |
| <b>Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?</b>   | Оскільки професійний стандарт відсутній, то розробляючи освітню програму і добираючи компоненти ОП ми спиралися на рекомендації, що до змін у навчальному плані стейкхолдерів-роботодавців та орієнтувалися на ті компетенції які мають бути за фахом (за Національним класифікатором професій та Класифікацією видів економічної діяльності) у таких професій: інженер-будівельник; інженер-проектувальник, інженер-будівельник, інженер з проектно-кошторисної роботи, інженер з технічного нагляду, інженер з проектно-кошторисної роботи, інженер-будівельник, інженер-проектувальник   |

|  |   |
|--|---|
| <b>Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?</b>   | Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії проводить постійний моніторинг фактичного навантаження здобувачів вищої це реалізовується через наступні заходи: -Тест-опитування здобувачів ВО -У бесідах з здобувачами протягом освітнього процесу; - Підчас роботи кураторів груп; - Опитування викладачів, що відповідальні за конкретні освітні компоненти. Питання виносяться на обговорення зі студентським самоврядуванням на засіданнях Вченої ради ІГБЦІ, далі робляться висновки що до доцільності внесення змін у робочі програми. Досі обсяг окремих освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС) відповідав фактичному навантаженню здобувачів та задовольняв вимоги що до якісного та повного досягнення результатів навчання. В структурі ОП за відсотковим співвідношенням аудиторних годин: 59% припадає на лекції, на практичні заняття -41%, а на самостійну роботу включаючи консультації 53% від загальної кількості годин за кредитами ECTS  |
| <b>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</b> | ОП тільки не має намір стати дуальною програмою освіти студентів, тож ми маємо напрацювання що до руху в цьому напрямку. Заключено договір з АТ «Одесагаз» про створення філії кафедри безпосередньо на виробництві. Викладачі кафедри вже викладають певний обсяг навчального плану на виробництві у рамках домовленостей, та мають доступ до участі в функціонуванні всіх служб АТ «Одесагаз», а саме служба газорегулюючих пунктів, служби зовнішніх газопроводів та газопроводів введень, служба захисту сталевих газопроводів від корозії, що погоджується з планом проведення занять у робочих програмах. Цикл загальної підготовки викладається в академії, а спеціалізовані освітні компетентності та як ОК-«Газопостачання» викладаються у філії кафедри у підприємстві АТ «Одесагаз» що дає змогу отримати практичні навички та побачити викладений матеріал у реальних умовах. Але ми маємо і додаткові переваги у рамках впровадження дуалізації ОП отримуючи велику зацікавленість керівництва та співробітників підприємства що до підвищення кваліфікації співробітників, отримання ними вищої освіти у рамках співпраці з кафедрою що зрештою співпадає з стратегічною метою розвитку академії. |

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

|  |   |
|--|---|
| <b>Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП</b> | <a href="http://odaba.edu.ua/enrollee/acceptance-commission">http://odaba.edu.ua/enrollee/acceptance-commission</a>   |
| <b>Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?</b>                           | Відповідно до Правил прийому до ОДАБА для вступу на перший курс на навчання за ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" конкурсний відбір у 2018 році здійснювався у формі фахового вступного випробування з іноземної мови та фахового вступного випробування, а також додаткового вступного випробування (для осіб, які здобули рівень вищої освіти за іншою спеціальністю). Конкурсний бал у2018р.розраховувався як сума балів фахового вступного випробування з іноземної мови, балів фахового вступного випробування в ОДАБА та балів за інші показники конкурсного відбору (враховуючи середній бал з документа про освіту). Додаткові бали розраховувалися відповідно до Правил прийому у2018р. Відповідно до Положення про приймальну комісію ( <a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/2._Polozhennya_pro_priymalnu_komisiyu.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/2._Polozhennya_pro_priymalnu_komisiyu.pdf</a> ) що року складаються необхідні екзаменаційні матеріали, які подаються на затвердження голові приймальної комісії не пізніше, ніж затри місяці до початку прийому документів. Форма вступних випробувань у ОДАБА і порядок їх проведення затверджуються кожного року у Правилах прийому. Вони формуються на основі оновлених ОП з урахуванням останніх рекомендацій та пропозицій стейкхолдерів. Тестові завдання для вступу на ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" розробляються викладачами кафедри ТГПіВ відповідно до програм вступних випробувань. Для вступників на ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" немає обмежень та привілейованого доступу до навчання. |

|   |  |
|---|--|
| <b>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b>           | Визнання результатів навчання вступників, отриманих в інших ЗВО регулюється Правилами прийому до ОДАБА, Положенням про організацію освітнього процесу в ОДАБА, Положенням про академічну мобільність. Для вступників, які попередньо навчалися в інших ЗВО, існує порядок визначення академічної різниці, яка встановлюється на підставі поданих документів про виконання освітньої програми (академічна довідка, виписка з заліково-екзаменаційних відомостей, додаток до диплому молодшого бакалавра/молодшого спеціаліста тощо). Якщо з певної дисципліни особа атестована позитивно за національною шкалою, але оцінки за 100-бальною шкалою нижчі за мінімальний рівень, прийнятий у Академії, то перезарахування здійснюється за мінімальним рівнем – 60 балів/задовільно/Е або 60 балів/зараховано/Е. У разі незгоди з рішенням про перезарахування певної дисципліни особа має право на атестацію з цієї дисципліни в межах встановленого обсягу академічної різниці. Визнання іноземних дипломів в ОДАБА можливо після процедури нострифікації. Докладна інформація про процедуру нострифікації надається у публічному доступі на сайті академії <a href="http://odaba.edu.ua/foreign-students/for-student/nostrification-of-documents">http://odaba.edu.ua/foreign-students/for-student/nostrification-of-documents</a> Всі документи ОДАБА, що регулюють питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, розміщено на офіційному сайті ОДАБА та знаходяться у відкритому доступі. |
| <b>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</b>  | Практики застосування вказаних правил на ОП _"Теплогазопостачання та вентиляція" не було. У разі виникнення таких ситуацій до вступників будуть застосовані загальні правила прийому до ОДАБА.   |
| <b>Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b> | Механізм визнання результатів неформальної освіти нормативно-правовою базою ОДАБА не передбачений.   |
| <b>Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?</b>  | Неформальна освіта в ОДАБА не здійснюється   |

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

|  |  |
|--|--|
| <b>Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи</b>   | Освітньою програмою передбаченні наступні форми організації навчання, семінар (або семінар з залученням запрошених фахівців), лекція, практичне заняття, лабораторна робота, практикум, самостійна робота студента, екзамен, залік, консультація, інструктаж, реферат, курсова робота, курсовий проект, дипломна робота, індивідуальне навчання, екскурсія та інші. Що до методів навчання, зокрема загальноновідомих, вважаємо за потрібне вводити в навчальний процес сучасні методи викладання зокрема, психолого-педагогічні, нововведення в навчально-виховний, управлінський процес, науково-виробничі, комп'ютерні, мультимедійні технології та інтернет технології. Цей комплексний підхід поєднання форм та методів навчання дозволяє як найкраще забезпечити програмні результати навчання, та виходить з контексту «Положення про організацію навчального процесу ОДАБА»<br><a href="https://drive.google.com/file/d/1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diYEE5/view">https://drive.google.com/file/d/1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diYEE5/view</a> та чинної програми. |
| <b>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?</b> | Одним з основних принципів створення ОП є залучення студентів (та колишніх студентів) до процесу забезпечення якості освітніх послуг, а його метою є забезпечення вимог та очікувань здобувачів освітніх послуг Академії. При проведенні учбових занять викладачі оцінюють рівень розуміння розглянутого матеріалу, а студенти мають можливість взаємодії з викладачем завдяки можливості задати питання, а також виділити незрозумілий контент. Критерії та методи оцінювання, а також критерії виставлення оцінок оприлюднюються заздалегідь через інтернет ресурси. Значна увага приділяється використанню зручних для студента форм та методів надання освітніх послуг, інтерактивності, мобільності, що інтегрується та регулюється через аналіз опитування студентів з приводу програмних результатів навчання.  |



|   |   |
|---|---|
| <b>Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи</b>   | <p>По- перше кожен викладач має право на вдосконалення та внесення змін у робочу програму дисципліни що він викладає, якщо це не вступає в протиріччя з Положенням про організацію освітнього процесу академії.</p> <p><a href="https://drive.google.com/open?id=1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5Y5">https://drive.google.com/open?id=1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5Y5</a> По- друге викладачам академії доступні будь які сучасні методи навчання і викладання за потребою. По- третє академія сприяє будь якому розвитку академічної науки, як викладачів так і студентів в рамках цієї освітньої програми та за її межами крім випадків визначених законом України. Здобувачі вищої освіти мають право вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та атестаційних робіт, теми наукових досліджень; користуватися академічною мобільністю, у тому числі і міжнародною; брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо. Тобто академічна свобода розуміється на засадах «автономія з відповідальністю» , спираючись на рішення і обговорення в межах Болонського процесу, що зазначає зв'язок між автономією ВНЗ його відповідальністю та забезпеченню якості.</p>  |
| <b>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</b> | <p>Інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів висвітлена в робочих програмах (а у цьому звіті див. табл.3). Робоча програма є елементом комплексу навчально-методичного забезпечення що включає такі складові: робоча програма дисципліни; навчальний контент; методичні вказівки до самостійної роботи студентів; методичні вказівки до практичних і лабораторних занять; методичні матеріали для студентів з виконання індивідуальних семестрових завдань (курсіві проекти та виконання атестаційної роботи); методичні матеріали для поточного та підсумкового контролю. Здобувачам ОП Теплогазопостачання і вентиляції ОДАБА ця інформація надається шляхом усного повідомлення викладачем на початку вивчення кожного освітнього компоненту, перед виконанням конкретних видів робіт, під час консультацій перед проведенням підсумкових форм контролю та в друкованому вигляді у силабусах, комплексах інформаційно-методичного супроводу вивчення кожного освітнього компоненту, методичних рекомендаціях до проведення практичних та лабораторних занять, виконання самостійної роботи, комплектах документів для проведення заліків, іспитів. В електронній бібліотеці ОДАБА є інформація у вигляді електронної бази з комплексами навчально-методичного забезпечення, доступ до якої здійснюється через корпоративний акаунт в домені odaba.org.ua (<a href="http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation">http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation</a>). Доступ до інформаційних ресурсів щодо освітньої діяльності в ОДАБА вільний.</p> |

**Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП**

Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень під час реалізації освітньої програми відповідно до Національної рамки кваліфікації восьмого рівня вищої освіти, спеціальності та цілей освітньої програми. Науково-дослідна робота студентів - один з найважливіших засобів підвищення якості підготовки. Це комплекс заходів наукового, методичного, дослідного, організаційного та творчого характеру, що забезпечує навчання студентів навичкам наукових досліджень у відповідності до обраної спеціальності в рамках навчального процесу і поза ним. Залучення до наукової діяльності та набуття певної професійної компетентності як здатності успішно діяти при вирішенні професійних та творчих завдань, що можуть бути реалізованими в навчанні та практиці. На кафедрі створенні студентські науково-творчі гуртки. Метою роботи яких є створення умов для науково-дослідної та творчої діяльності здібних і талановитих студентів, а основними напрямками є поглиблене вивчення студентами обраних дисциплін, популяризація наукової діяльності, організація науково-дослідної роботи, залучення до інститутських, міжвузівських студентських науково-практичних конференцій, семінарів, виставок, та ін., набуття досвіду як самостійної роботи так і вміння працювати в команді, набуття необхідних фахових та предметних компетентностей. Робота виховує у студентів якості дослідника, збагачує і закріплює знання та уміння, готує їх до розв'язання завдань, які мають практичне значення. Результати досліджень оформлюються відповідним чином та знаходять своє відображення у спільних з керівником дослідження публікаціях. У 2013 р. опубліковано статті в віснику київського національного університету технологій та дизайну №6 "Микро-гэс с новой турбиной типа ARSIRY" автори д.т.н. В.А. Арсірій, студент Д.А. Робулец, "Реконструкция котлов типа КВГМ" автори д.т.н. В.А. Арсірій, студент А.И. Соляник. Студенти Масленікова С., Софіяник О. та Нечіпорук І. приймали активну участь у спільній з кафедрою "Комп'ютерних технологій" ОНПУ науково-дослідній роботі "Реконструкція проточних частин енергообладнання на основі використання фізичного методу візуалізації руху рідини та газів" під керівництвом д.т.н. В.А. Арсірія. Савчук Б і д.т.н. В.А. Арсірій проводили роботу по зниженню шуму термостатичних клапанів фірми Herz. Лабораторії кафедри "Теплогазопостачання і вентиляції" де можливо проводити наукові дослідження оснащені сучасним обладнанням яке отримано завдяки вітчизняним і зарубіжним партнерам - лабораторія теплотехнічного обладнання фірми VAILLANT в якій розташовано діючий стенд з монтажу, експлуатації та налаштування газових котлів з турбонаддувом; тепловий насос повітря-повітря з гідромодулем, припливно-витяжна установка з рекуператором. Спеціалізована лабораторія фірми HERZ зі стендом "Радіаторна та балансувальна арматура систем опалення". Для викладачів, аспірантів та студентів цього року пройшли курси та майстер-клас з роботи в програмних комплексах ANSYS.

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі</b></p> | <p>Зміст освітніх компонентів ОП проходить щорічне оновлення за рахунок результатів наукових досягнень і сучасних практик та з залученням представників підприємств, які є потенційними роботодавцями. Зміни освітніх компонентів обговорюється на засіданнях кафедри ТГПіВ, схвалюються методичною комісією інституту Гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії та затверджується директором ІГБтаЦІ Методичне забезпечення оновлюється раз в п'ять-шість років, а також коли змінюються Державні стандарти України (ДСТУ) та Державні будівельні норми (ДБН). На кафедрі Теплогазопостачання і вентиляції проводяться наукові та науково-методичні семінари. Публікується значний обсяг наукових статей у фахових та зарубіжних виданнях. Видаються підручники, навчальні посібники, монографії. Проводиться планова підготовка науково-педагогічних кадрів. Постійно відбуваються звіти аспірантів за результатами виконання їх роботи. Регулярно проводиться підвищення кваліфікації викладачів у відповідності з "Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників" схваленого Вченою радою Одеської державної академії будівництва та архітектури протокол №1 від 01. 10. 2015 р. затвердженого ректором 01.10.2015 р. Підвищення кваліфікації працівників - це цілеспрямоване безперервне удосконалення професійних компетенцій та педагогічної майстерності, необхідних для опанування завданнями, які сприяють підвищенню якості управлінської, навчальної, методичної, наукової, інноваційної, творчої та виховної діяльності Академії. Підвищення кваліфікації здійснюється відповідно до річного плану, який затверджується ректором академії. Працівники Академії підвищують кваліфікацію у вищих навчальних закладах, відповідних наукових установах та організаціях як в Україні, так і за її межами. Проходження працівником підвищення кваліфікації є обов'язковим. Підвищення кваліфікації відбувається у різних формах: курси короткострокові та довгострокові, семінари, семінари-практикуми, семінари-наради, "круглі столи", стажування, тренінги тощо. Результат успішного опанування працівником навчального матеріалу, спрямованого на оновлення, поглиблення і вдосконалення фахових компетентностей, підтверджується відповідними документами (свідоцтва, довідки, сертифікати). Система підвищення кваліфікації забезпечує безперервний ріст науково-педагогічної кваліфікації викладачів і відповідає сучасним вимогам. Викладачі кафедри беруть активну участь у міжнародних, міжвузівських конференціях, семінарах, мають та налагоджують зв'язки з країнами близького та далекого зарубіжжя такими як Республіка Білорусь, Австрія, Німеччина, Хорватія, Польща, публікують свої роботи у міжнародних видавництвах. За результатами обговорення сучасних ідей, отриманих на практиці і при спілкуванні з провідними фахівцями, у тому числі на конференціях і наукових семінарах, оновлюється зміст освітніх компонентів ОП. Все це сприяє якісній підготовці студентів.</p> |
| <p><b>Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО</b></p>  | <p>Положення про забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Одеській державній академії будівництва та архітектури розроблено відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту» Положення ґрунтується на основних засадах Статуту ОДАБА погодженого Конференцією трудового колективу (протокол № 3 від 24.12.2015 р.) та затверджено наказом МОН України від 06.02.2017 р., № 175, ідентифікаційний код 02071033 (<a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/STATUT_ODABA_1.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/STATUT_ODABA_1.pdf</a>); Положенням про організацію освітнього процесу ОДАБА (редакція від 31.08.2018 р.) <a href="https://drive.google.com/file/d/1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5Y5/view">https://drive.google.com/file/d/1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5Y5/view</a> В рамках освітньої програми ведеться співпраця з іноземними стейкхолдерами які зацікавлені у кінцевих результатах опанування програми. Тому кожен рік Австрійською фірмою Herz проводиться семінар-конкурс, в якому беруть участь студенти що навчаються за ОП. За умовами конкурсу вони розробляють проекти у програмі HERZ CO 3.8 з устаткуванням фірми Herz які потім стають частинами випускних робіт, за найкращі роботи переможці отримують матеріальні заохочення. Також студенти мають доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Академією укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Темпус, Еразмус+, Мелвана). Викладачі кафедри беруть участь у міжнародних конференціях та мають змогу обмінятися досвідом з іноземними ЗВО, наприклад, останнім часом кафедра співпрацює з Азербайджанським архітектурно-будівельним університетом. Також проводиться підвищення кваліфікації викладачів з виїздом на дочірні підприємства фірми Herz, <a href="https://herz.ua/ukr/HerzAcademy">https://herz.ua/ukr/HerzAcademy</a></p>  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?</b>   | <p>Форми контрольних заходів з освітніх компонентів відображено в Положенні про організацію освітнього процесу в ОДАБА, в освітній програмі та навчальному плані. Інструментом контрольних заходів є накопичувальна система оцінювання успішності навчання здобувачів вищої освіти. Метою накопичувальної системи оцінювання є комплексне оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними освітньої програми підготовки. Оцінювання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ECTS. В основу накопичувальної системи оцінювання успішності здобувачів вищої освіти покладено поточний контроль та семестровий контроль, які є системою накопичення балів здобувачів вищої освіти у процесі навчання. Поточний контроль здійснюється під час проведення різних видів навчальних занять і має на меті перевірку рівня знань здобувачів вищої освіти з відповідної дисципліни. Проведення поточного контролю успішності здобувачів ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" визначається відповідною робочою програмою навчальної дисципліни. Накопичувальна система оцінювання успішності здобувачів містить систему контрольних заходів: індивідуальні семестрові завдання, контрольні роботи, звіти та захист лабораторних робіт, а також поточний контроль на практичних заняттях, комп'ютерне тестування тощо. Контроль самостійної роботи здобувача вищої освіти є ще одним засобом об'єктивного оцінювання якості знань, умінь та навиків, набутих під час вивчення навчальної дисципліни. Використовують такі рейтингові види контролю самостійної роботи: вхідне тестування; контрольні завдання до практичних і лабораторних занять; контрольні роботи; тестовий чи інший контроль тем (модулів), винесених на самостійне опрацювання; поточний контроль засвоєння матеріалу практичних занять на підставі відповідей на запитання, доповідей. Після побудови системи контрольних заходів визначаються максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням певного рівня набутих знань здобувачами. Виконання індивідуального навчального плану з кожної дисципліни відображається в журналі на визначену дату, як правило, один раз на семестр. Результати виконання навчального плану відображаються в індивідуальному навчальному плані здобувачів вищої освіти щосеместрово, а також у навчальній картці студента</p> |
| <b>Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?</b> | <p>Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти забезпечується шляхом відображення відповідної інформації в робочій програмі навчальної дисципліни. За рівнем контролю розрізняють наступні форми контрольних заходів: - самоконтроль; - кафедральний; - інститутський; - ректорський. У робочій програмі навчальної дисципліни наведений розподіл балів за змістовними модулями, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь</p>  |
| <b>Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?</b>                  | <p>Здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, яка міститься на офіційному сайті ОДАБА (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми). Робочі навчальні плани складались окремо для освітньої програми що акредитується, для магістерського рівня вищої освіти та форми навчання, а також для студентів з числа іноземних громадян. Робочі навчальні плани затверджуються не пізніше ніж за 4 місяці до початку навчального року. На основі навчального плану розробляється та затверджується індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, що визначає індивідуальну траєкторію навчання для кожного студента, яка реалізується шляхом визначення вибіркового компонентів навчального плану. Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання надається викладачем на першому занятті з навчальної дисципліни. Графік проведення екзаменаційної сесії надається на сайті (<a href="http://odaba.edu.ua/students/schedule-of-sessions">http://odaba.edu.ua/students/schedule-of-sessions</a>) не пізніше ніж за місяць до початку сесії. Моніторинг якості освітнього процесу відстеження поточного стану та накопичення статистичних даних забезпечується відділом моніторингу та внутрішньої системи забезпечення якості освіти Центру організації освітнього процесу</p>  |
| <b>Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?</b>                                    | <p>Оскільки стандарт вищої освіти галузі знань 12 "Архітектура та будівництво" підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти відсутній. Атестація здобувачів вищої освіти проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи згідно "Положення про організацію освітнього процесу в ОДАБА" <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information/On-the-organization-of-the-educational-process">http://odaba.edu.ua/academy/public-information/On-the-organization-of-the-educational-process</a> та "Положення про систему оцінювання знань та вмінь студентів" <a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_sistemu_otsinyuvannya_znan_ta_vmin_studenti.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_sistemu_otsinyuvannya_znan_ta_vmin_studenti.pdf</a>. Атестація здійснюється відкрито і публічно. Метою атестації здобувачів вищої освіти є визначення відповідності фактичного рівня набутих знань, умінь та навичок програмним результатам навчання. Кваліфікаційна робота передбачає розробку складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми, із застосуванням теорій та методів спеціальності, що характеризуються комплексністю умов, під час професійної діяльності у теплогазопостачання та вентиляції. Строки проведення випускної атестації визначаються графіком навчального процесу академії. Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат. Після випускної атестації кваліфікаційна робота здається та зберігається в репозитарії академії.</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <b>Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?</b>   | Процедура проведення контрольних заходів описана у Положенні про організацію освітнього процесу в ОДАБА та Положенням про систему оцінювання знань та вмінь студентів ОДАБА. Ці документи оприлюднені на сайті академії та знаходяться у вільному доступі ( <a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_sistemu_otsinyuvannya_znan_ta_vmin_studentsi.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya_pro_sistemu_otsinyuvannya_znan_ta_vmin_studentsi.pdf</a> ; <a href="https://drive.google.com/open?id=1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5">https://drive.google.com/open?id=1GPQ8WpJzM5yGCWnITDd-yqNVR_diY5</a> ). Вони містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів. Робоча програма з навчальної дисципліни містить її структуру та зміст з вказівкою кількості відведених годин та розподілом балів за кожним контрольним заходом. За освітньою програмою розробляється навчальний план, який затверджується рішенням Вченої ради академії та є основою для складання загального графіку навчального процесу, що затверджується наказом ОДАБА. Він регулює процедуру освітнього процесу (послідовність та тривалість окремих його елементів), у тому числі контрольних заходів. Для проведення атестації здобувачів створюються державні екзаменаційні комісії, персональний склад яких затверджується наказом ректора ОДАБА не пізніше ніж за місяць до початку їх роботи. Графік проведення захисту атестаційних робіт також затверджується наказом ОДАБА та оприлюднюється на стендах кафедри та деканату. |
| <b>Яким чином ці процедури забезпечують об’єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП</b> | Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ОДАБА прозорість, неупередженість оцінювання досягнень студентів є одним із принципів забезпечення якості освітнього процесу. Об’єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів (тривалість контрольного заходу, його зміст та кількість завдань, механізм підрахунку результатів тощо) та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків здачі контрольних заходів, можливістю застосування комп’ютерного тестування знань. Також встановлюються єдині правила перездачі контрольних заходів, оскарження результатів атестації. Крім того, для об’єктивності проведення захисту курсових робіт (проектів) та звітів з усіх видів практик створюється комісія у складі трьох викладачів кафедри. Формування складу екзаменаційних комісій здійснюється відповідно до Положення про екзаменаційну комісію ОДАБА. Захист атестаційних робіт проводиться на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини її складу за обов’язкової присутності голови екзаменаційної комісії або його заступника. Оцінки виставляє кожний член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. Здобувачі та інші особи можуть вільно здійснювати аудіо та відео-фіксацію процесу захисту атестаційної роботи. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів ОП "Теплогазопостачання і вентиляція", а також конфлікту інтересів не відбувалося   |
| <b>Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</b>   | Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ОДАБА, здобувачам вищої освіти, які в день, визначений за розкладом для складання контрольного заходу, отримали незадовільну оцінку, може бути надано право перескладання екзамену або заліку протягом сесії за індивідуальним графіком ліквідації академічних заборгованостей. Перескладання екзаменів допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – провідному лектору, другий – комісії, яка створюється розпорядженням декана інституту. Випускник, який отримав оцінку «незадовільно» під час захисту атестаційної роботи, після завершення атестації відраховується з академії з формулюванням, що виконав навчальний план, але не пройшов атестації. При цьому йому видається академічна довідка. Якщо захист атестаційної роботи визнається незадовільним, екзаменаційна комісія визначає, чи може випускник подати до повторного захисту ту саму роботу з доопрацюванням, яке визначається комісією, чи повинен обрати для опрацювання нову тему, яка визначається випусковою кафедрою. У випадках повторного незадовільного захисту атестаційної роботи зазначені особи втретє до атестації не допускаються  |
| <b>Яким чином процедури ЗВО урегульовують порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП</b>                     | Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ОДАБА, здобувач вищої освіти має право на оскарження дій органів управління університету та їх посадових осіб, педагогічних та науково-педагогічних працівників академії. У випадку незгоди з оцінкою на захисті атестаційної роботи здобувач має право подати апеляцію на ім’я ректора академії. Апеляція подається після оприлюднення оцінок з обов’язковим повідомленням завідувача кафедри та директора інституту. У випадку надходження апеляції наказом ОДАБА створюється комісія для її розгляду. Головою комісії призначається проректор, директор інституту, їх заступники або начальник навчального відділу. Склад комісії затверджується наказом ОДАБА. Комісія розглядає апеляції з приводу порушення процедури проведення контрольних заходів протягом трьох календарних днів після їх подання. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору скасувати відповідне рішення і провести повторне засідання екзаменаційної комісії у присутності представників комісії з розгляду апеляції. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" не було  |
| <b>Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?</b>  | Кодекс академічної доброчесності Одеської державної академії будівництва та архітектури визначає загальноприйняті світовою спільнотою стандарти здійснення освітньо-наукової діяльності здобувачами вищої освіти, а також педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та іншими категоріями співробітників з дотриманням при цьому основних моральних і правових норм академічної поведінки. При формуванні змісту кодексу враховано вимоги Законів України "Про освіту", "Про вищу освіту", "Про наукову і науково-технічну діяльність", "Про авторське право і суміжні права" та іншої загальнодержавної нормативної бази, а також враховано пропозиції здобувачів вищої освіти та співробітників академії. З кодексом можливо ознайомитись на офіційному сайті ОДАБА <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information/documentation">http://odaba.edu.ua/academy/public-information/documentation</a>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?</b>                                    | Академічна доброчесність в ОДАБА забезпечується функціонуванням системи запобігання та виявлення академічного плагіату; - посиленням заходів щодо протидії списування студентами під час виконання різних типів завдань. Кожен учасник освітнього процесу в ОДАБА несе персональну відповідальність за дотримання правил академічної доброчесності. Питання про дотримання принципів академічної доброчесності розглядаються на засіданнях вченої ради ОДАБА, вчених рад факультетів, органів студентського самоврядування, засіданнях кафедр. Контроль за дотриманням принципів та норм академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками несуть завідувачі кафедр. За інформування здобувачів вищої освіти про неприпустимість порушення академічної доброчесності та заходи впливу за порушення вказаних правил відповідають директор інституту, його заступники та куратори академічних груп. Антикорупційна програма академії, <a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/Antikorupcyna-programa-akademyi-1.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/Antikorupcyna-programa-akademyi-1.pdf</a> відображає підтримку Міністерства освіти і науки, антикорупційної стратегії держави, що підтверджується використанням етичних стандартів та принципів надання інформації про виконання робіт та надання послуг, про встановлені тарифи, свідчить про прагнення колективу Академії до удосконалення корпоративної культури, наслідування кращих практик корпоративного управління, підтримання ділової репутації Академії на належному рівні. |
| <b>Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?</b>  | Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів ОДАБА проводиться консультування щодо вимог з написання письмових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Згідно з положенням про організацію освітнього процесу ОДАБА запобігання академічного плагіату передбачає: розробку та розповсюдження методичних матеріалів із визначенням вимог щодо належного оформлення посилань на використані джерела; ознайомлення осіб, які навчаються, з документами, що регламентують запобігання академічного плагіату. Для здобувачів вищої освіти ОПП така інформація надається в межах навчальної дисципліни "Інтелектуальна власність". Всебічне сприяння підвищенню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу позитивно впливає на престиж закладу освіти та його кадрового складу, підвищує рейтинг в системі вищої освіти України, що підвищує привабливість університету на ринку освітніх послуг для потенційних здобувачів.  |
| <b>Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП</b> | За порушення академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин здобувачі вищої освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності згідно проекту кодексу академічної доброчесності ОДАБА: зниження результатів оцінювання контрольної роботи, іспиту, заліку тощо; повторне проходження оцінювання (контрольних робіт, іспитів, заліків тощо); призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести тощо); проведення додаткової перевірки всіх робіт авторства порушника; повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; позбавлення наданих академією пільг з оплати навчання; позбавлення права брати участь у конкурсах на отримання стипендій, грантів тощо; обмеження участі порушника в наукових дослідженнях, виключення з окремих наукових проектів; оголошення догани із занесенням до особової справи порушника; відрахування із академії. Дії, в яких наявні ознаки порушення академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин можуть також бути підставою для притягнення особи до дисциплінарної, адміністративної та кримінальної відповідальності у випадках та порядку, встановлених законодавством. Притягнення особи до відповідальності за порушення академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин може здійснюватися незалежно від притягнення її до інших видів відповідальності   |

6. Людські ресурси

|  |  |
|--|--|
| <b>Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?</b>  | Добір викладачів за конкурсом на вакантні посади науково-педагогічних працівників в ОДАБА ґрунтується на законах України: «Про освіту», «Про вищу освіту», наказі МОН України від 05.10.2015 р. № 1005 «Про затвердження Рекомендації щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)», Статуті ОДАБА та Положення про порядок проведення конкурсного відбору ( <a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya-pro-poryadok-konkursnogo-vdboru-NPP-ODABA-Z-ZMNAME.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/Polozhennya-pro-poryadok-konkursnogo-vdboru-NPP-ODABA-Z-ZMNAME.pdf</a> ) при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними контрактів. Метою конкурсу є добір науково-педагогічних працівників академії, які за своїми якостями найбільше відповідають встановленим критеріям, а саме: високі моральні якості, психічний стан здоров'я, повна вища освіта, відповідний рівень професійної підготовки. Розгляд документів претендентів на вакантні посади здійснюється конкурсною комісією академії, склад якої затверджується наказом ОДАБА. Кандидатури претендентів попередньо обговорюються на засіданні кафедри в їх присутності. Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента кафедра може запропонувати йому прочитати пробні лекції, провести практичні заняття. На посади науково-педагогічних працівників за конкурсом обираються особи, які мають науковий ступінь або вчене звання, ступінь магістра, а також випускники аспірантури. |
| <b>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу</b>                                     | ОДАБА активно залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу в таких аспектах: стажування науково-педагогічних працівників; розробка та вдосконалення освітніх програм, навчальних планів, робочих програм дисциплін; узгодження тематики атестаційних робіт та курсових проектів, у проведенні атестації здобувачів вищої освіти. Кафедра ТГПіВ співпрацює з провідними компаніями в сфері теплогазопостачання та вентиляції. Серед них слід зазначити такі: АТ "Одесагаз", Одеський монтажно-заготівельний завод "Монтаж", ТОВ "Стікон", фірми "Herz", "Vaillant", "Danfoss" Компанії залучаються для участі і проведення конференцій, обміну науково-технічними розробками, проведення семінарів та майстер-класів, проходження практики, підвищення кваліфікації та стажування. Зацікавленість стейкхолдерів полягає в потребі у висококваліфікованих спеціалістах в галузі теплогазопостачання та вентиляції, оскільки ринку праці вкрай потрібні фахівці такої кваліфікації  |
| <b>Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців</b> | У відповідності із Статутом ОДАБА, до освітнього процесу залучаються фахівці-практики та роботодавці. Одним з основних засобів реалізації мети та принципів освітньої діяльності ОДАБА є забезпечення належної практичної підготовки. Для проходження практик студентами, які навчаються за ОП, заключенні договори про створення філій з наступними підприємствами: АТ "Одесагаз", Одеський монтажно-заготівельний завод "Монтаж" Згідно договорів, студентам ОДАБА під час проходження практики створюються необхідні умови для виконання програми практики: надається можливість користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотеками, технічною та іншою документацією, створюються умови для вивчення нової техніки, передових технологій. Крім того, в межах договорів про співпрацю фахівці фірм "Herz", "Vaillant", "Danfoss" проводять семінари та майстер-класи на яких знайомлять студентів з новітніми своїми розробками. Фірма "Herz" щорічно проводить конкурс випускних робіт.  |
| <b>Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння</b>   | Головними умовами для професійного зростання викладачів ОДАБА є інформаційна і матеріальна підтримка. Викладачі підвищують свій професійний рівень в результаті стажувань, участі у міжнародних науково-технічних конференціях, при проходженні курсів з вивчення нових технологій виробництва мультимедійної продукції, з вивчення нових методів і форм навчання. ОДАБА надає всебічну інформаційну підтримку про професійні, наукові та просвітницькі заходи, які відбуваються в Україні і світі. Моніторинг і доведення інформації про такі заходи виконує відділ маркетингу ОДАБА. Відповідно Положення про підвищення кваліфікації та стажування науково-педагогічних працівників ОДАБА ( <a href="https://drive.google.com/open?id=0B7VQ2LsR7v4aRTd1aWVFNUi0NHVlc2VwaHE5M1pXemt6bndV">https://drive.google.com/open?id=0B7VQ2LsR7v4aRTd1aWVFNUi0NHVlc2VwaHE5M1pXemt6bndV</a> ) для сприяння професійному розвитку викладачів застосовуються довгострокове підвищення кваліфікації; коротко строкове підвищення кваліфікації – семінари, тренінги, вебінари, стажування. Для моніторингу рівня професіоналізму викладачів існують такі процедури: взаємовідвідування занять, проведення відкритих лекцій, проведення анонімних опитувань студентів, проходження конкурсної комісії при переукладанні контракту, складання рейтингу викладача за результатами пунктів активності, складання таблиць відповідності викладача до викладання дисциплін за ОПП.  |



|  |   |
|--|---|
| <b>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?</b> | <p>Освітня діяльність з підготовки здобувачів ОП Теплогазопостачання і вентиляції другого (магістерського) рівня вищої матеріально-технічною базою ОДАБА, яка відповідає ліцензійним вимогам та вимогам провадження освітньої діяльності матеріально-технічною базою кафедри "Теплогазопостачання і вентиляції" (навчально - наукова лабораторія тепло фірми VAILLANT, спеціалізована лабораторія фірми HERZ мультимедійні аудиторії,) і інших кафедр, які приймають процесі. Для підготовки здобувачів вищої освіти застосовуються сучасні інформаційно-комунікаційні технології, завдячують можливість підвищувати свій професійний рівень, займатися науковими дослідженнями. Кафедра ТГПіВ має ОДАБА <a href="http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation">http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation</a> Здобувачі ОП Теплогазопостачання і вентиляції мають вільний доступ до фондів та електронних каталогів наукової бібліотеки ОДАБА, де містяться навчальні матеріали з дисциплін навчального плану (<a href="http://odaba.edu.ua/library/electronic-resources/electronic-catalog">http://odaba.edu.ua/library/electronic-resources/electronic-catalog</a>). Навчальне забезпечення освітньої програми гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та програмних результатів фінансову діяльність, організацію освітнього процесу та інші документи нормативно-правової бази розміщені на сайті <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information">http://odaba.edu.ua/academy/public-information</a></p> |
| <b>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?</b>                                 | <p>ОДАБА забезпечує вільний доступ здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів навчання та наукової діяльності в межах освітньої програми. Комп'ютери академії підключені до мережі Інтернет, має вільний доступ до Wi-Fi. На кафедрі Теплогазопостачання і вентиляції в освітньому процесі використовуються навчальні лабораторії такі як лабораторія теплотехнічного обладнання фірми VAILLANT, і спеціалізована лабораторія фірми HERZ комп'ютерних класи які оснащені сучасними комп'ютерами, необхідним програмним забезпеченням і мають доступ до Інтернету. Студенти мають можливість для самостійної роботи на персональних комп'ютерах поза розкладом учбових занять. Бібліотека (<a href="http://odaba.edu.ua/rus/library">http://odaba.edu.ua/rus/library</a>). Академії забезпечено онлайн доступ до багатьох баз даних (Scopus, Web of Science, електронних журналів. Доступ до цих ресурсів надається в електронному читальному залі бібліотеки та з будь-якого місця академії. Для задоволення потреб та інтересів здобувачів ОП "Теплогазопостачання і вентиляція" створено ряд заходів середовища: студентський клуб, колективна радіостанція ОДАБА, відділ практики, спортивний комплекс ОДАБА та опитування здобувачів освітнє середовище ОДАБА задовольняє їх потреби та інтереси більш ніж на 50 %</p>   |
| <b>Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?</b>   | <p>В академії та на кафедрі ТГПіВ для забезпечення освітнього середовища постійно діє комплекс заходів, який охоплює питання: забезпечення комфортних умов для проведення занять, проживання у гуртожитку, проходження практики, надання консультаційної допомоги з дисципліни та доступу до всіх навчальних матеріалів, організація медичного догляду за студентами. Освітнє середовище ОДАБА є безпечним для життя і здоров'я здобувачів ОП, що забезпечується діяльністю комп'ютерних класів до яких входять: відділ охорони праці, експлуатаційно-технічний відділ, відділ охорони тощо. ОДАБА для забезпечення студентів має достатньо розвинуту соціальну інфраструктуру. Студенти мають можливість займатися у спортзалі, квестах, флеш-мобах, художній самодіяльності тощо. Важливою складовою студентського життя в ОДАБА є студентський органом якого є Студентська Рада <a href="http://odaba.edu.ua/students/student-council/information-about-the-student-council-of-odaba">http://odaba.edu.ua/students/student-council/information-about-the-student-council-of-odaba</a> підтримку здобувачів ОП Теплогазопостачання і вентиляції забезпечує Первинна профспілкорова організація студентів <a href="http://odaba.edu.ua/students/trade-union-of-students">http://odaba.edu.ua/students/trade-union-of-students</a> . Всі заходи, які організує ОДАБА з метою підтримки фізичного та психічного здоров'я здобувачів вищої освіти, є ефективними</p>  |



◀  ▶

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет</b></p>                      | <p>Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП ОДАБА регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в Одеської державної академії будівництва та архітектури (затверджено рішенням Вченої Ради ОДАБА протокол №1 від 31.08.2018р)<br/><a href="http://odaba.edu.ua/upload/files/polozhennya_osvitniy_protses_08_2018.pdf">http://odaba.edu.ua/upload/files/polozhennya_osvitniy_protses_08_2018.pdf</a></p>   |
| <p><b>Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?</b></p>  | <p>Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм регулюються: "Положення про забезпечення якості освітньої діяльності ОДАБА" від 06.09.2016 р. " Положенням про організацію освітнього процесу ОДАБА" від 31.08.2018 р. Одними з основних напрямків освітньої діяльності ОДАБА є формування освітніх програм виключно на компетентнісній основі, вдосконалення системи компетенцій магістерського рівня на основі їх узгоджування з вимогами роботодавців. Освітня програма спеціальності розробляється робочою групою, до складу якої входять гарант освітньої програми і провідні фахівці зі спеціальності. Залучаються також представники роботодавців та студентського самоврядування. Освітня програма затверджується рішенням Вченої ради академії і вводиться в дію наказом ректора. Перегляд освітньої програми відбувається 1 раз на рік. Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формуються як в результаті потреб галузі теплогазопостачання, так і в результаті зворотного зв'язку з роботодавцями, випускниками, студентами та науково-педагогічними працівниками. Враховуються пропозиції роботодавців, рівень задоволеності студентів, випускників, можливість працевлаштування. В ОДАБА діє система моніторингу ринку праці та ринку освітніх послуг із залученням роботодавців. Впровадження такої системи моніторингу ринку праці дозволяє випускникам працевлаштовуватись майже на 100%. Проводиться опитування випускників та їх роботодавців щодо якості отриманої освіти та засобів удосконалення навчального процесу. Проводиться аналіз випускних робіт відповідно пропозицій голови ДЕК і провідних викладачів кафедри та обговорення результатів цього аналізу на засіданнях Вченої ради ІГБтаЦІ. Кафедра обов'язково переглядає навчальні плани та робочі програми дисциплін щодо їх відповідності вимогам ліцензування та акредитації. Зміни в ОП, що акредитується стосувались деяких формулювань фахових компетентностей і програмних результатів навчання.</p> |
| <p><b>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</b></p> | <p>Здобувачі вищої освіти ОДАБА залучені до участі у діяльності органів громадського самоврядування академії, вчених рад інститутів, Вченої ради академії, органів студентського самоврядування. Пропозиції здобувачів стосовно змісту ОП та забезпечення її якості збираються декількома шляхами: загальне анкетування студентів, кафедральне анкетування, особисте спілкування. На кафедрі Теплогазопостачання і вентиляції призначено відповідальну особу за проведення опитувань, обробку та систематизацію їх результатів. За результатами останнього опитування 27 осіб були виявлені такі головні критерії перегляду відповідних ОП: оновлення змісту компонентів ОП, що пов'язані з розрахунками енергоефективності будівель та споруд і методикою проведення енергоаудиту. З урахуванням зазначених критеріїв у 2019 р. було переглянute зміст таких дисциплін ОП: "Енергоаудит" і "Енергозбереження". Зміни стосуються відповідно поглибленого вивчення методики теплових розрахунків будівель згідно останніх нормативних документів.</p>   |
| <p><b>Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП</b></p>  | <p>Згідно з Положенням про студентське самоврядування Одеської державної академії будівництва та архітектури <a href="http://odaba.edu.ua/students/student-council/information-about-the-student-council-of-ogasa">http://odaba.edu.ua/students/student-council/information-about-the-student-council-of-ogasa</a> ухвалено Конференцією студентів ОДАБА, органи студентського самоврядування мають право: – виносити пропозиції щодо контролю за якістю освітнього процесу; – сприяти навчальній, науковій та творчій діяльності студентів; – брати участь у вирішенні конфліктних ситуацій, що виникають між студентами, студентами та представниками адміністрації або студентами та викладачами; – спільно з відповідними структурними підрозділами академії сприяти забезпеченню інформаційної, правової, психологічної, фінансової, юридичної та іншої допомоги студентам; – мають право бути представниками в колегіальних та робочих органах академії; – вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів та програм. Органи студентського самоврядування зобов'язані аналізувати та узагальнювати зауваження та пропозиції студентів щодо організації освітнього процесу і звертатися до адміністрації академії з пропозиціями щодо їх вирішення. Адміністрація ОДАБА, за поданням виконавчого органу студентського самоврядування, зобов'язана вчасно та у повному обсязі інформувати самоврядування ОДАБА про рішення, що стосуються безпосередньо студентів академії.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>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</b></p>   | <p>Згідно з "Положення про забезпечення якості освітньої діяльності ОДАБА" від 06.09.2016 р. систему внутрішнього забезпечення якості розроблено за принципами: відповідності європейським стандартам якості вищої освіти; системного підходу управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу, залученням студентів та роботодавців до процесу забезпечення якості. В ОДАБА діє Наглядова Рада, яка передбачає включення представників роботодавців до складу дорадчих органів та комісій академії. У рамках забезпечення якості ОП Теплогазопостачання і вентиляції співпрацює з такими роботодавцями: Президентом АТ "Одесагаз" кандидатом технічних наук, Учителем І.Л., директором ТОВ "ОМ33-Монтаж" Піроженко Ю. І. заступником директора департаменту Державної архітектурно-будівельної інспекції в Одеській області Гайворонським С.Б. Саме такий вибір обґрунтований тим, що зазначені особи є провідними фахівцями в галузі теплогазопостачання та вентиляції. Пропозиції від роботодавців для перегляду ОП надходять під час спільних зустрічей. Крім того, проводиться опитування роботодавців шляхом отримання відгуків про роботу випускників та пропозицій щодо покращення освітнього процесу. Всі пропозиції враховуються при розробці та перегляді ОП</p>   |
| <p><b>Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар’єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП</b></p>  | <p>Збирання інформації щодо кар’єрного росту випускників ОП Теплогазопостачання і вентиляції проводиться при їхньому опитуванні. Випускники діляться власним досвідом працевлаштування та надають інформацію щодо практичного застосування знань і умінь, які вони здобули під час навчання на ОП. В академії діє асоціація випускників ОДАБА яка сприяє професійному зростанню випускників ОДАБА, створенню умов для більш повної їх самореалізації у професійній, науковій, освітній та інших видах діяльності, умов для спілкування випускників, здобувачів і викладачів академії, забезпечуючи інформаційний обмін серед випускників <a href="http://odaba.edu.ua/academy/association-graduates-academy">http://odaba.edu.ua/academy/association-graduates-academy</a> Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм</p>  |
| <p><b>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?</b></p>                      | <p>Збирання інформації щодо кар’єрного росту випускників ОП Теплогазопостачання і вентиляції проводиться при їхньому опитуванні. Випускники діляться власним досвідом працевлаштування та надають інформацію щодо практичного застосування знань і умінь, які вони здобули під час навчання на ОП. В академії діє асоціація випускників ОДАБА яка сприяє професійному зростанню випускників ОДАБА, створенню умов для більш повної їх самореалізації у професійній, науковій, освітній та інших видах діяльності, умов для спілкування випускників, здобувачів і викладачів академії, забезпечуючи інформаційний обмін серед випускників <a href="http://odaba.edu.ua/academy/association-graduates-academy">http://odaba.edu.ua/academy/association-graduates-academy</a> Результати спілкування з випускниками враховуються в якості пропозицій при розробці та перегляді освітніх програм</p>  |
| <p><b>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 враховані під час удосконалення цієї ОП?</b></p> | <p>Акредитація по конкретні ОПП проводиться вперше, тому були взяті за основу і відкориговані з урахуванням побажань та порад стейкхолдерів ОПП і ОКХ, а також паспорт спеціальності 05.23.03.</p>  |
| <p><b>Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?</b></p>  | <p>Структурним підрозділом ОДАБА, в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти є Центр організації освітнього процесу в який входять: – навчальний відділ (організація, планування, контроль, аналіз та вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; проведення систематичного контролю за діяльністю кафедр академії; аналіз попиту та пропозицій ринку праці фахівців; налагодження співпраці з підприємствами, які є потенційними роботодавцями; координація роботи інститутів, профілюючих кафедр щодо організації виробничої практики, ефективності використання баз практики); – навчально-методичний відділ (аналіз і контроль навчально-методичного забезпечення освітнього процесу; координування діяльності методичних комісій з контролю змісту освітнього процесу; організація спільної роботи відділу з інститутами та кафедрами; участь в організації підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників); – моніторингу та внутрішньої системи забезпечення якості освіти (забезпечення ефективного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти академії); – відділ ліцензування та акредитації. Навчально-дослідна частина забезпечує ефективне використання інтелектуального потенціалу та сучасних методів управління й організації науково-дослідної роботи студентів в академії. Інші підрозділи - в межах своїх повноважень.</p> |



|   |   |
|---|---|
| <b>Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти</b> | Структурним підрозділом ОДАБА, в контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти є Центр організації освітнього процесу в який входять: – навчальний відділ (організація, планування, контроль, аналіз та вдосконалення освітнього процесу; організація систематичного контролю за проведенням усіх видів навчальних занять; проведення систематичного контролю за діяльністю кафедр академії; аналіз попиту та пропозицій ринку праці фахівців; налагодження співпраці з підприємствами, які є потенційними роботодавцями; залучення підприємств, установ та організацій (роботодавців) до навчального процесу; координація роботи інститутів, профілюючих кафедр щодо організації виробничої практики, ефективності використання баз практики); – навчально-методичний відділ (аналіз і контроль навчально-методичного забезпечення освітнього процесу; координування діяльності методичних комісій з контролю змісту освітнього процесу; організація спільної роботи відділу з інститутами та кафедрами; участь в організації підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників); – відділ моніторингу та внутрішньої системи забезпечення якості освіти в академії; – відділ ліцензування та акредитації. – Навчально-дослідна частина забезпечує ефективне використання інтелектуального потенціалу та сучасних методів управління та організації науково-дослідної роботи студентів в академії. Інші підрозділи - в межах своїх повноважень |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| 9. Прозорість і публічність   |   |
| <b>Якими документами ЗВО регулюється права та обов’язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?</b>   | Нормативну основу, яка регулює права та обов’язки усіх учасників освітнього процесу в ОДАБА, складають: Конституція України; закони України «Про освіту»; «Про вищу освіту»; «Про наукову та науково технічну діяльність»; розпорядчі нормативно-правові документи Президента України, Кабінету Міністрів України (КМУ), Міністерства освіти і науки (МОН) України, інших міністерств та відомств. В ОДАБА права та обов’язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами: – Статут (наказ МОН України від 06.08.2017 №175); – Правила внутрішнього трудового розпорядку ОДАБА, затверджені на загальних зборах трудового колективу академії (протокол від 05.05.2017 №1); – Положення про організацію освітнього процесу (затверджено рішенням Вченої Ради ОДАБА протокол №1 від 31.09.2018р.). В цих положеннях викладені основні аспекти організації освітнього процесу, де дано чітке і зрозуміле роз’яснення стосовно правил та обов’язків всіх учасників освітнього процесу в ОДАБА. Документи, які регулюють права та обов’язки усіх учасників освітнього процесу, а також інша інформація щодо організації освітнього процесу знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті ОДАБА <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information/documentation">http://odaba.edu.ua/academy/public-information/documentation</a> |
| <b>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</b> | <a href="http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation">http://odaba.edu.ua/academy/institutes-and-faculties/ihece/of-heat-supply-and-ventilation</a>   |
| <b>Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)</b>  | <a href="http://odaba.edu.ua/academy/public-information/educational-activities">http://odaba.edu.ua/academy/public-information/educational-activities</a>   |

|  |   |
|--|---|
| 10. Навчання через дослідження   |   |
| <b>Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад’юнктів)</b> | - |



|   |   |
|---|---|
| <b>Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю</b>  | - |
| <b>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</b>                           | - |
| <b>Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямам досліджень наукових керівників</b>  | - |
| <b>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)</b> | - |
| <b>Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи</b>   | - |
| <b>Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проектах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються</b>   | - |
| <b>Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів (ад'юнктів)</b>  | - |
| <b>Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення</b>   | - |

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?</b></p>  | <p>Існування освітньо-професійної програми "Теплогазопостачання і вентиляції" спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія другого (магістерського) рівня є доцільним для господарства України. Показники діяльності Одеської державної академії будівництва та архітектури за ОП відповідають чинним вимогам. Проведений самоаналіз свідчить, що розроблена ОП базується на компетентнісному підході, містить чітко визначені програмні результати навчання і узгоджена з вимогами Національної рамки кваліфікацій. Концептуальні засади освітнього процесу реалізовані в навчальному плані магістра стосовно переліку та змісту навчальних дисциплін, розподілу часу у кредитах ЄКТС, форм проведення навчальних занять та їх обсягу. Кадрове забезпечення навчально-виховного процесу за ОП та якісний склад випускової кафедри відповідає ліцензійним вимогам щодо підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем. Науково-педагогічний персонал має відповідну кваліфікацію і здійснює необхідну роботу з методичного забезпечення навчального процесу, здійснює активну наукову діяльність та залучає студентів до науково-дослідницької роботи. Зміст підготовки фахівців за ОП відповідає державним вимогам, потребам ринку праці та розвитку особистості. Система організації освітнього процесу, управління та контролю за освітнім процесом, навчально-методичні комплекси лабораторно-практичних робіт, курсового проектування, самостійної роботи студентів, дозволяють повністю виконувати робочі навчальні плани та робочі програми з дисциплін та дозволяють проваджувати сучасні технології навчання за ОП: - навчально-методичне та інформаційне забезпечення за номенклатурою, якісними та кількісними показниками забезпечує всі дисципліни навчального плану; - наукова бібліотека ОДАБА має нормативну забезпеченість студентів підручниками та навчальними посібниками, а також кількість посадкових місць, які відповідають нормам; - матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу за всіма параметрами відповідає чинним нормативам; технічні засоби навчання та наявні навчальні площі забезпечують проведення всіх видів занять за навчальним планом на сучасному рівні. До недоліків ОП слід віднести: недостатньо тісну співпрацю із зарубіжними навчальними закладами у науковій та освітній діяльності за східними ОП, слабку практику викладання освітніх компонентів англійською мовою, що дасть змогу поширити можливості академічної мобільності. На підставі наведених вище фактів можна зробити висновок, що освітня діяльність ОДАБА з підготовки фахівців освітнього рівня "магістр" за освітньо-професійною програмою "Теплогазопостачання і вентиляції" спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, відповідає вимогам акредитації і забезпечує державну гарантію якості вищої освіти.</p> |
| <p><b>Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?</b></p> | <p>Підприємства енергетичної галузі України зацікавлені в впровадженні новітніх технологій і сучасних систем теплогазопостачання і вентиляції у виробничий процес, тому край потрібні висококваліфіковані фахівці, які можуть цим займатися та реалізувати. Сфера діяльності фахівців з теплогазопостачання і вентиляції охоплює широке коло питань пов'язаних з енергетикою України. В даний час все більш актуальними стають високотехнологічні технічні рішення, які дозволять економно використовувати енергоресурси з меншими витратами, більш ефективно, що дозволить вивільнити частину коштів бюджету розвитку міста і використовувати їх для вирішення інших нагальних питань міського благоустрою та будівництва. Саме тому підготовка фахівців за ОП теплогазопостачання і вентиляція повністю відповідає завданням та вимогам сучасного розвитку країни які полягають з в розробці енергоефективності будівель, споруд і інженерних мереж, більш детально розглядати питання щодо сейсмічного впливу на такі мережі (особливо газопроводи та теплопроводи). Для розробки та експлуатації таких систем необхідні інтегровані знання які поєднані у спеціальності 192 "Будівництво та цивільна інженерія" і тому це передбачає переробку, оновлення та модернізацію освітньо-професійної програми ТГПіВ у відповідності до передових практик ЄС в таких напрямках: - зробити програму дуальною. З залученням декількох підприємств державних та приватних (стейкхолдерів даної ОП), шляхом укладання угод з підприємствами та залученням зацікавлених осіб до освітнього процесу; - переробка навчального плану та його компонентів у кредитах, включно із розробкою та впровадженням нових компонентів та модернізацією змісту існуючих; - розробка та впровадження в навчальний процес нових методик навчання, які спрямовані на забезпечення професійної діяльності фахівців з теплогазопостачання; - розробка курсів підвищення кваліфікації; - розширення географії міжнародної співпраці; - активізувати роботу викладачів кафедри щодо збільшення публікацій у періодичних виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз; - оновлення матеріально-технічного забезпечення навчальних лабораторій кафедри для навчання майбутніх фахівців; - покращити умови що до інклюзивної освіти; - активно залучати стейкхолдерів до модернізації ОП, що дає можливість враховувати попит ринку праці та відповідного корегування структури та змісту ОП</p>  |

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

| Назва освітнього компонента                                | Вид компонента | Файли  | Відомості щодо МТЗ*  |
|--|----------------|--|--|
| Сучасні залізобетонні конструкції                          | дисципліна     | <a href="#">Сучасні залізобетонні конструкції.pdf</a>                          | Мультимедійний проектор Epson EB-S02, Комп'ютери – 2 шт.: HP BOX54EA ProBook. Пресове випробовувальне устаткування, в тому числі: ИПС–1000, УММ–50, пропарювальна камера КПУ–1, вібростіл ВСЛ–1, бетонозмішувач БМ–500П, кран–балка КБ–3 тн, вимірювальний мультикомплекс для випробовування залізобетонних елементів (станція тензометрична вимірювальна СИИТ–3). |
| Сучасні металеві та дерев'яні конструкції                  | дисципліна     | <a href="#">Сучасні металеві та дерев'яні конструкції.pdf</a>                  | Вимірювач ІДЦ, прилад КГБ, вимірювач ЦТМ, вимірювальна машина ГМС – 50, тензometri Гугенбергера – 10 шт, прогибоміри Максимова – 3 шт  |
| Сучасні матеріали  | дисципліна     | <a href="#">Сучасні матеріали.pdf</a>  | Вібромайданчик, пропарочні камери, сушильні шафи, дробарка, преса, бетонозмішувач, робочі столи, форми   |
| Економіка галузі   | дисципліна     | <a href="#">Економіка галузі.pdf</a>   | Мультимедійний проектор AcerC120 Екран настінний 2x1,8м Ноутбук LenovoldeaPad  |
| Охорона праці в будівництві                                | дисципліна     | <a href="#">Охорона праці в будівництві.pdf</a>                                | Мультимедійний проектор NECV300X Екран настінний 1,8x1,8м Ноутбук Compad EVO 110   |
| Іноземна мова (спецкурс)                                   | дисципліна     | <a href="#">Іноземна мова (спецкурс).pdf</a>                                   | Телевізор 29West PF2991TE Програвач DVD Samsung SVDVD654P  |
| Математичні методи в інженерних розрахунках                | дисципліна     | <a href="#">Математичні методи в інженерних розрахунках.pdf</a>                | Комп'ютери – 15 шт.: Celeron 1.8   |
| Цивільний захист   | дисципліна     | <a href="#">Цивільний захист.pdf</a>   | Комп'ютер: Celeron 1700 - 1 шт.  |
| Правове регулювання господарської діяльності в будівництві | дисципліна     | <a href="#">Правове регулювання господарської діяльності в будівництві.pdf</a> | Мультимедійний проектор AcerC120 Екран настінний 2x1,8м Ноутбук LenovoldeaPad 100–14 (80MH001XUA) Демонстраційний роздавальний матеріал  |
| Інтелектуальна власність                                   | дисципліна     | <a href="#">Інтелектуальна власність.pdf</a>                                   | Мультимедійний проектор AcerC120 Екран настінний 2x1,8м Ноутбук LenovoldeaPad 100–14 (80MH001XUA) Демонстраційний роздавальний матеріал  |
| Філософія творчості  | дисципліна     | <a href="#">Філософія творчості.pdf</a>  | Мультимедійний проектор AcerC120 Екран настінний 2x1,8м Ноутбук LenovoldeaPad Демонстраційний роздавальний матеріал  |
| Енергозбереження   | дисципліна     | <a href="#">Енергозбереження.pdf</a>   | Мультимедійний проектор Ben Q MP 6–12, ноутбук Lenovo G 570, екран настінний 1,8x1,8м.   |
| Енергоаудит  | дисципліна     | <a href="#">Енергоаудит.pdf</a>  | Контрольно-вимірювальні прилади енергоаудитора інженерних систем. Ст. 03 Мультимедійний проектор Epson3600, екран настінний 2,2x1,8м, комп'ютер Pentium2.2x2.2   |
| Сучасні інженерні мережі та обладнання                     | дисципліна     | <a href="#">Сучасні інженерні мережі та обладнання.pdf</a>                     | Мультимедійний проектор Aser K11, екран настінний 1,8x1,8м, плакати  |
| Технічна експлуатація будівель та споруд                   | дисципліна     | <a href="#">Технічна експлуатація будівель та споруд.pdf</a>                   | Мультимедійний Проектор Toshiba–251, Комп'ютери – 5 шт: Celeron–1100 – 1 шт., Celeron–1100 – 1 шт., Celeron–1000 – 1 шт., Celeron–1300 – 1 шт.,  |
| Автоматизовані системи опалення і вентиляції               | дисципліна     | <a href="#">Автоматизовані системи опалення і вентиляції .pdf</a>              | Стенд «Гідравлічна автоматизація системи опалення» Ст.408. Комп'ютери Celeron 2,4 - 10 шт  |

| Назва освітнього компонента                        | Вид компонента | Файли  | Відомості щодо МТЗ*   |
|--|----------------|--|---|
| Газопостачання                                     | дисципліна     | <a href="#">Газопостачання.pdf</a>                                     | Устаткування систем газопостачання. Ст.403. Комп'ютери Celeron 2,4 - 10 шт  |
| Опалення   | дисципліна     | <a href="#">Опалення.pdf</a>   | Стенд фірма Herz «Гідравлічне балансування сучасних систем опалення, Ст. 206. Стенд фірми Danfoss «Експлуатаційне регулювання систем опалення. Ст. 408. Навчальний стенд підлог, що гріють, і стенд теплового лічильника. Ст. 06. Мультимедійний проектор Epson3600, екран настінний 2,2х1,8м, комп'ютер Pentium2.2х2.2 Стенди з нагрівальними приладами по випробуванню опалювальних систем – 4 шт |
| Кондиціювання повітря                              | дисципліна     | <a href="#">Кондиціювання повітря.pdf</a>                              | Устаткування фірми Vailant : тепловий насос, рекуператор тепла, настінні газові казани.(Права прибудова). Мультимедійний проектор Aser K11, плакати   |
| Автоматизація в системах теплогенеруючих установок | дисципліна     | <a href="#">Автоматизація в системах теплогенеруючих установок.pdf</a> | Комп'ютери Celeron 2,4 - 10 шт  |
| Вентиляція   | дисципліна     | <a href="#">Вентиляція.pdf</a>   | Лабораторна припливно-витяжна установка, розподільники повітряних потоків, контрольно-вимірювальні прилади. Ст. 03 Комп'ютери Celeron 2,0 – 9 шт Установки по дослідженню вентиляційних систем – 4 шт., анемометри, термометри, мікроманометри  |
| Реконструкція та вдосконалення обладнання ТГПтаВ   | дисципліна     | <a href="#">Реконструкція та вдосконалення обладнання ТГПтаВ.pdf</a>   | Стенди з нагрівальними приладами по випробуванню опалювальних систем – 4 шт., установки по дослідженню вентиляційних систем – 4 шт. Комп'ютери – 10 шт.: Celeron 1700 – 3 шт., Celeron 850 – 2 шт., Celeron 2000 – 3 шт., Celeron 700 – 2 шт.   |
| Охорона повітряного басейну                        | дисципліна     | <a href="#">Охорона повітряного басейну .pdf</a>                       | Мультимедійний проектор Aser K11 Комп'ютери – 10 шт.: Celeron 2.4   |
| Монтаж систем опалення і вентиляції                | дисципліна     | <a href="#">Монтаж систем опалення та вентиляції.pdf</a>               | Установки по дослідженню вентиляційних систем – 4 шт., анемометри, термометри, мікроманометри   |
| Теплопостачання                                    | дисципліна     | <a href="#">Теплопостачання.pdf</a>                                    | Комп'ютери Celeron 2,4 - 10 шт Навчальний стенд блокового теплового пункту фірми Danfoss. Діючий індивідуальний тепловий пункт  |
| Преддипломна практика                              | практика       | <a href="#">Переддипломна практика.pdf</a>                             |   |
| Кваліфікаційна робота                              | 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   |
|---------------------------------|-------------------|--|---|---|
| Кадієвська Ірина Аркадіївна     | Завідувач кафедри | Ні   | Філософія творчості                                 | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,3,4,10,13,14,15,16,18 |
| Єрмакова Світлана Станіславівна | Професор          | Ні   | Інтелектуальна власність                            | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.1,2,3,5,11,13,14,15     |



| ПІБ викладача                 | Посада викладача             | Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності? | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП                                       | Обґрунтування   |
|-------------------------------|------------------------------|--|---|---|
| Криворучко Вікторія Олегівна  | Доцент 0,25 ставки           | Ні   | Правове регулювання господарської діяльності в будівництві                                | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.1,2,15,16,17                    |
| Пристаплюк Віктор Петрович    | Старший викладач             | Ні   | Цивільний захист  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.13,14,15,17                     |
| Плотніков Андрій Вікторович   | Завідувач кафедри            | Ні   | Математичні методи в інженерних розрахунках   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.1,2,5,8,10,11,13,15,16          |
| Картель Тетяна Миколаївна     | Доцент                       | Ні   | Іноземна мова (спецкурс)  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.1,2,3,11,13,15,17               |
| Книш Олексій Ігорович         | Доцент                       | Ні   | Охорона праці в будівництві   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:2,3,13,14,15                   |
| Камбур Ольга Леонідівна       | Доцент                       | Ні   | Економіка галузі  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,3,13,14                       |
| Мартинов Володимир Іванович   | Доцент 0,5 ставки            | Так  | Сучасні матеріали   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.: 2,4,9,14                      |
| Купченко Юрій Вікторович      | Доцент                       | Так  | Сучасні металеві та дерев'яні конструкції   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:2,3,13,15,16,17                |
| Малахов Віктор Валерійович    | Старший викладач 0,75 ставки | Ні   | Сучасні залізобетонні конструкції   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:1,2,8,10,13,16                 |
| Барабаш Іван Васильович       | Професор 0,75 ставки         | Так  | Енергозбереження  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:1,2,3,4,7,8,10,11,13,14,15, 16 |
| Шевченко Леонід Федорович     | Доцент 0,75 ставки           | Так  | Енергоаудит   | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:2,13,14,15,16,18               |
| Баришев Віталій Павлович      | Доцент                       | Ні   | Сучасні інженерні мережі та обладнання,Автоматизація в системах теплогенеруючих установок | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:3,10,13,14,18                  |
| Кравченко Сергій Анатолійович | Доцент                       | Ні   | Технічна експлуатація будівель та споруд  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,3,13,14,15                    |
| Макаров Володимир Олегович    | Доцент 0,25 ставки           | Ні   | Автоматизовані системи опалення і вентиляції  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,13,14,18                      |
| Скребнєв Анатолій Федорович   | Старший викладач             | Ні   | Газопостачання  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.3,13,14,15,18                   |
|                               |                              |  |   |   |

|                                |                           |  |   |   |
|--------------------------------|---------------------------|--|---|---|
| ПІБ викладача                  | Посада викладача          | Чи входить у групу забезпечення відповідної спеціальності? | Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП | Обґрунтування   |
| Петраш Віталій Дем`янович      | Професор                  | Так  | Опалення  | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,3,4,7,8,10,11,12,13,14,18 Атестат енергоаудітора №000031          |
| Ісаєв Володимир Федорович      | Директор інституту, декан | Ні   | Кондиціювання повітря                               | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.7,10,13,14,15,16 Курси енергетичного аудитора Підготовка аспірантів |
| Даніченко Микола Володимирович | Доцент 0,75 ставки        | Ні   | Вентиляція,Охорона повітряного басейну              | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,10,13,14,15,17  |
| Гераскіна Еліна Анатоліївна    | Доцент                    | Ні   | Реконструкція та вдосконалення обладнання ТГПтаВ    | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов, пп.:2,13,14,15,18  |
| Хоменко Ольга Іванівна         | Доцент 0,5 ставки         | Так  | Монтаж систем опалення і вентиляції                 | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.2,3,13,15,18  |
| Елькін Юрій Генріхович         | Завідувач кафедри         | Ні   | Теплопостачання                                     | Відповідність п.28 Ліцензійних умов; Виконання вимог згідно п.30 Ліцензійних умов: пп.10,13,14,15,16,18 Член кореспондент академії Енергетики України     |

Таблиця 3. Матриця відповідності

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Сучасні залізобетонні конструкції</b>  |   |   |
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Вміння розв'язувати питання оцінки несучої здатності бетонних, залізобетонних конструкцій; проектувати залізобетонні конструкції; оцінювати роботу та напружений стан будівель і споруд у цілому, їх конструктивних елементів, перерозподіл у зв'язку із зміною конструктивної схеми.   | Лекції, практичні заняття, пояснювально-ілюстративні, самонавчання.                             | Залік, контрольна робота, тестові питання, усне опитування.       |
| <b>Сучасні металеві та дерев'яні конструкції</b>  |   |   |
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Уміти самостійно класифікувати та знати основи розрахунку великопрольотних конструкцій, листових конструкцій, висотних конструкцій; самостійно розраховувати попередньо напружені конструкції балок та ферм; самостійно застосовувати діючи нормативні документи (ДСТУ, ДБН, Єврокод та ін.); використовувати знання щодо конструювання великопрольотних конструкцій, листових конструкцій, висотних конструкцій. | Лекції, практичні заняття, пояснювально-ілюстративні, самонавчання, розбір конкретних ситуацій. | Залік, контрольна робота, стандартизовані тести, усне опитування. |
| <b>Сучасні матеріали</b>  |   |   |
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
|   |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Вміння самостійно класифікувати та знати основи розрахунку великопрольотних конструкцій, листових конструкцій, висотних конструкцій; Самостійне розраховування попередньо напружених конструкцій балок та ферм; Самостійне застосовування діючих нормативних документів (ДСТУ, ДБН, Єврокод та ін.); Використовування знання щодо конструювання великопрольотних конструкцій, листових конструкцій, висотних конструкцій Розглядання структури матеріалу с позицій системного підходу, аналізування та створювання необхідних структури матеріалів з раціональними способами їх виготовлення та забезпеченням необхідних властивостей; Розробляння нових будівельних матеріалів; Проектування технології виготовлення сучасних будівельних матеріалів Розв’язування питань оцінки несучої здатності бетонних, залізобетонних конструкцій; Проектування залізобетонних конструкцій; Оцінювання роботи та напруженого стану будівель і споруд у цілому, їх конструктивних елементів, перерозподіл у зв’язку із зміною конструктивної схеми. | Лекції, практичні заняття, ілюстративні, самонавчання, онлайн-консультації, мультимедійні лекції, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемно-пошукові. | Залік, контрольна робота, стандартизовані тести, усне опитування. |

Економіка галузі

|   |  |   |
|---|--|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
| Вміння визначати основні техніко-економічні показники будівельних проектів обумовлює здатність здійснити оцінку ефективності інвестицій в реконструкцію мережі водопостачання міста та обрати найбільш доцільний варіант. Визначання показників ефективності діяльності будівельних підприємств, будівельної галузі; Визначання напрямів підвищення прибутковості й рентабельності у будівництві; Розраховування кошторисної вартості будівництва; Вміння визначати основні техніко-економічні показники будівельних проектів та проводити оцінку ефективності інвестицій та доцільності здійснення інвестиційних проектів. | Лекції, практичні заняття, ілюстративні, самонавчання. | Іспит, розрахунково-графічна робота, стандартизовані тести. |

Охорона праці в будівництві

|   |   |  |
|---|---|--|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання   |
| Вміння визначати ресурси та резерви виробничих сил будівельної організації в залежності від ступеня важкості та професійного ризику дислокованих робочих місць Використовування гарантій прав громадян на охорону праці: встановлення робочого часу і часу відпочинку, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці; Встановлювати контроль та нагляд за станом охорони праці; Організування навчання з питань охорони праці; та атестацію робочих місць за умовами праці. | Лекції, практичні заняття, проблемно-пошукові самонавчання. | Залік, індивідуальна контрольна робота, поточний контроль у вигляді тестових питань. |

Іноземна мова (спецкурс)

|   |   |  |
|---|---|--|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання   |
| Вміння вільно користуватися іноземною мовою в науково-професійних цілях; Володіти чотирма видами мовленнєвої діяльності на відповідному рівні; Влучно висловлювати думки для успішного розв’язання проблем і завдань у професійній та академічній діяльності; Знання синтаксичних, семантичних та фонетичних правил і закономірностей іноземної мови; Користування іншомовними лексикографічними джерелами та допоміжною довідковою літературою, необхідною для самостійного вдосконалення мовної культури. | Практичні заняття, самонавчання, робота з аудіо-курсом. | Залік, усне опитування, експрес-опитування, аудиторна контрольна робота. |

Математичні методи в інженерних розрахунках

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання                                      | Форми оцінювання               |
| Вміти застосовувати чисельні методи при вивченні дисциплін математичного та природно - наукового і професійного циклу; Обчислювання та аналізування розв’язків математичних моделей, які розглядаються в дисциплінах математичного та природно - наукового і професійного циклу. | Практичні заняття, самонавчання, проблемно-пошукові. | Залік, індивідуальні завдання. |

Цивільний захист

| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання   |
|--|--|--|
| Вміти проводити ідентифікацію надзвичайних ситуацій, досліджувати умови їх виникнення і розвитку та забезпечувати скоординовані дії що до попередження їх на суб'єкті господарювання відповідно до своїх професійних обов'язків; Практичне здійснення заходів захисту персоналу і населення, в межах своїх повноважень, від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха і застосування зброї. | Лекції, практичні заняття, самонавчання, розбір конкретних ситуацій. | Залік, усне опитування, тестові завдання, аудиторна контрольна робота. |

Правове регулювання господарської діяльності в будівництві

| Програмні результати навчання   | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
|---|--|---|
| Вміння складати базові господарські договори в сфері капітального будівництва; орієнтуватися в процесі ліцензування визначених видів будівельної діяльності; диференціювати правопорушення в сфері капітального будівництва. Використовування на практиці положень нормативно-правових актів господарської діяльності; Вміння складати базові господарські договори в сфері капітального будівництва; Здатність орієнтуватися в процесі ліцензування визначених видів будівельної діяльності; Диференціювання правопорушень в сфері капітального будівництва. | Лекції, практичні заняття, самонавчання, розбір конкретних ситуацій. | Залік, реферат, стандартизовані тести, усне опитування. |

Інтелектуальна власність

| Програмні результати навчання   | Методи навчання                         | Форми оцінювання   |
|---|---|--|
| Вміти правильно визначати умови надання правової охорони інтелектуальної власності та застосовувати чинне законодавство; Здатність вирішувати проблемні ситуації, оформляти кваліфікаційні документи та вести договірну та претензійну роботи; Вміння слідкувати за змінами чинного законодавства та публікаціями з проблем регулювання права інтелектуальної власності, в тому числі в електронних засобах інформації. | Лекції, практичні заняття, самонавчання | Залік, індивідуальні завдання, стандартизований тест, усне опитування. |

Філософія творчості

| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
|---|---|---|
| Вміння розрізняти східну й західну парадигму трактування джерела творчості й творчого процесу; Виділяти у пам'ятках філософської культури моменти, що стосуються осмислення творчості; Обґрунтування цілісної картини становлення філософії творчості, її онтологічних засад; Розрізняти психологічні механізми творчості; Вміння дослідити історію, розвиток та становлення творчості. | Лекційні заняття, розбір конкретних ситуацій, самонавчання. | Залік, реферат, стандартизовані тести, усне опитування. |

Енергозбереження

| Програмні результати навчання  | Методи навчання   | Форми оцінювання                           |
|--|---|--|
| Уміння ефективно використовувати енергетичні ресурси; енергозберігаючі технології й матеріали при експлуатації й реконструкції будівельних об'єктів. | Лекції, практичні заняття, пояснювально-ілюстративні, самонавчання. | Залік, контрольна робота, тестові питання. |

Енергоаудит

| Програмні результати навчання  | Методи навчання                                       | Форми оцінювання   |
|--|---|--|
| Уміти самостійно визначати енергетичний клас будинку й скласти його енергетичний паспорт; Здатність визначити опір теплопередачі стіни й необхідну товщину її теплоізоляції; Уміння вимірювати й контролювати параметри роботи інженерних мереж; Дати висновок про енергоефективності будинку. | Лекції, практичні заняття, ілюстративні, самонавчання | Залік, контрольна робота, стандартизовані тести, усне опитування |

Сучасні інженерні мережі та обладнання

| Програмні результати навчання | Методи навчання | Форми оцінювання |
|-------------------------------|-----------------|------------------|
|                               |                 |                  |



|   |   |   |
|---|---|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання                                       | Форми оцінювання  |
| Уміти визначати основні етапи проектування теплової мережі міста, визначати основні розрахункові характеристики потоку; визначати основні етапи проектування газової мережі міста, визначати основні розрахункові характеристики потоку; визначати основні етапи проектування водостічної мережі міста, визначати основні розрахункові характеристики потоку. | Лекції, практичні заняття, ілюстративні, самонавчання | Залік, контрольна робота, стандартизовані тести, усне опитування. |

Технічна експлуатація будівель та споруд

|   |   |   |
|---|---|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Вміння визначати технічний стан будівельних конструкцій (на основі технічного обстеження та виконання перевірочних розрахунків), навчитись сучасним методам обстежень будівельних конструкцій з різних матеріалів вміти оцінити технічний стан, експлуатаційної надійності, цінності будівлі як об'єкта споживання; розробити стратегію утримання міських територій | Лекційні та практичні заняття, проблемно-пошукові, розбір конкретних ситуацій пояснювально-ілюстративні презентації | Залік, розрахунково-графічна робота, стандартизовані тести. |

Автоматизовані системи опалення і вентиляції

|   |  |   |
|---|--|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
| Вміти самостійно знаходити технічну та нормативну інформацію для забезпечення процесу проектування систем автоматизації в теплогазопостачанні та вентиляції; самостійно проектувати схеми контролю і управління теплових пунктів, припливно-витяжних систем, котельних установок; самостійно проводити вибір технічних засобів систем автоматики. | Лекційні та практичні заняття, розбір конкретних ситуацій, електронні розрахункові програми, самонавчання. | Залік, розрахунково-графічна робота, стандартизовані тести. |

Газопостачання

|  |   |   |
|--|---|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Здатність до самостійного застосування отриманих знань при проектуванні та експлуатації систем газопостачання, володіння засобами спостереження і контролю за параметрами систем газопостачання. Здатність проводити попереднє техніко-економічне обґрунтування проектних розрахунків, розробляти проектну і робочу технічну документацію, контролювати відповідність проектів, що розробляються і технічної документації завданням на проектування, стандартам, технічним умовам і іншим нормативним документам, знанням правил і технології монтажу, налагодження, випробування і здачі в експлуатацію інженерних систем і устаткувань будівельних об'єктів. | Лекційні та практичні заняття, проблемно-пошукові, розбір конкретних ситуацій, самонавчання | Іспит, залік, два курсових проекта, усне опитування, захист магістерської кваліфікаційної роботи. |

Опалення

|   |   |   |
|---|---|---|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Вміння самостійно аналізувати, компетентно розробляти теплонасосні системи теплопостачання та вміло користуватись науково-прикладною літературою. Здатність до аналізу та техніко-економічного обґрунтування проектних рішень, розробки проектної і робочої технічної документації, контролювати відповідність проектів, що розробляються і технічної документації завданням на проектування, стандартам, технічним умовам і іншим нормативним документам, знанням правил і технології монтажу, налагодження, випробування і здачі в експлуатацію інженерних систем і устаткувань будівельних об'єктів та систем. | Лекційні та практичні заняття, проблемно-пошукові, розбір конкретних ситуацій, самонавчання | Іспит, курсовий проект, стандартизовані тести, захист магістерської кваліфікаційної роботи. |

Кондиціювання повітря

|                               |                 |                  |
|-------------------------------|-----------------|------------------|
| Програмні результати навчання | Методи навчання | Форми оцінювання |
|                               |                 |                  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання                              |
| Вміти підібрати багатозональна систему кондиціонування повітря зі змінною витратою хладоагента; скласти технічне завдання на розробку систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря; виконати розрахунок розподілу повітря системами вентиляції і кондиціонування повітря; здійснити підбір обладнання для плавальних басейнів. | Лекційні та практичні заняття, розбір конкретних ситуацій, самонавчання. | Іспит, курсова робота, стандартизовані тести. |

Автоматизація в системах теплогенеруючих установок

|   |  |  |
|---|--|--|
| Програмні результати навчання   | Методи навчання  | Форми оцінювання   |
| Володіти методами побудови функціональних схем автоматизації систем теплоге-неруючих установок; методами і засобами експлуатації систем теплогенеруючих установок. Вміти самостійно знаходити технічну та нормативну інформацію для забезпе-чення процесу проектування систем автоматизації в системах теплогенеруючих установок; самостійно проектувати схеми контролю і управління допоміжного обладнання котельнь: підігрівачів мережної води, РОУ, деаераторів, водопідготовчих установок, котельних установок; самостійно проводити вибір технічних засобів систем автоматики. | Лекційні та практичні заняття, електронні презентації, самонавчання. | Залік, курсова робота, стандартизовані тести, усне опитування. |

Вентиляція

|  |  |   |
|--|--|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
| Володіти методами розрахунку і прокладки вентиляційних мереж; методами розрахунку пило-газозахисного устаткування; методами і засобами експлуатації вентиляційних мереж і пило-газозахисного устаткування. Вміти організовувати спільну діяльність підрозділів підприємства по визначенню ланок технологічних ліній з викидами забруднюючих речовин в повітря; виконувати конструювання та аеродинамічні розрахунки систем припливної і всмоктуючої вентиляції (аспірації), та необхідного пилоочисного і вентиляційного устаткування; виконувати самостійно проводити розрахунки відведеного збитку при впровадженні систем припливної і всмоктуючої вентиляції (аспірації) та пилоочисного обладнання. | Лекційні та практичні заняття, розбір конкретних ситуацій, самонавчання. | Залік, курсова робота, стандартизовані тести, усне опитування |

Реконструкція та вдосконалення обладнання ТГПтаВ

|  |   |  |
|--|---|--|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання   | Форми оцінювання   |
| Володіти методами розрахунку систем та обладнання ТГПтаВ; методами регулювання систем та обладнання ТГПтаВ. Вміти визначити причину обмеження продуктивності обладнання ТГПтаВ; розробити традиційний варіанти реконструкції системи та обладнання ТГПтаВ ; розробити варіанти реконструкції системи та обладнання ТГПтаВ з використанням інноваційних технологій; обґрунтувати запропонований варіант реконструкції з використанням критеріїв енергетичних та економічних показників. | Лекційні та практичні заняття, розбір конкретних ситуацій, пояснювально-ілюстративні презентації. | Іспит, курсова робота, усне опитування, стандартизовані тести. |

Охорона повітряного басейну

|  |  |  |
|--|--|--|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання   |
| Вміння розрахувати кількість викидів забруднюючих речовин та наукове обґрунтування забруднень в атмосфері; Вміти застосовувати основні закони аеродинаміки при проектуванні інженерних систем та споруд в будівництві; самостійно організовувати спільну діяльність підрозділів підприємства по визначенню негативних характеристик викидів забруднюючих речовин в повітрі; самостійно проводити правильний вибір методу очищення вентиляційних викидів ; самостійно проектувати та розраховувати пило-газозахисне устаткування. | Лекційні та практичні заняття, розбір конкретних ситуацій, пояснювально-ілюстративні презентації, репродуктивні, проблемно-пошукові. | Іспит, розрахунково-графічна робота, усне опитування, стандартизовані тести. |

Монтаж систем опалення і вентиляції

|                               |                 |                  |
|-------------------------------|-----------------|------------------|
| Програмні результати навчання | Методи навчання | Форми оцінювання |
|                               |                 |                  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
| Володіти методами проектування монтажних схем систем опалення, вентиляції та кондиціювання; здатністю ставити та вирішувати весь комплекс задач робочого проекту з теплогазопостачання і вентиляції. Вміти вибирати заготівельну базу для забезпечення монтажних робіт; розраховувати і складати всі види календарного планування монтажних робіт; проектувати монтажні схеми систем опалення, вентиляції та кондиціювання; виконувати ескізи нестандартного обладнання. | Лекційні та практичні заняття, самонавчання, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні. | Залік, розрахунково-графічна робота, стандартизовані тести. |

Теплопостачання

|  |  |   |
|--|--|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання  | Форми оцінювання  |
| Вміти вибрати схеми відпуску теплоти від джерел теплопостачання; розрахувати режими регулювання теплового навантаження; вибрати, обґрунтувати і зробити розрахунок теплової мережі; вибрати основне і допоміжне обладнання теплових мереж. Володіти методами розрахунку і прокладки теплових мереж; методами і засобами експлуатації теплових мереж. | Лекції, практичні заняття, самонавчання, розбір конкретних ситуацій. | Іспит, курсовий проект, стандартизовані тести, захист магістерської кваліфікаційної роботи. |

Преддипломна практика

|  |   |   |
|--|---|---|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання   | Форми оцінювання  |
| Підготування до самостійної роботи, придбання досвіду виробничо-технічної, організаційно-управлінської, проектної і дослідницької діяльності; Оволодіння практичними навиками проектування і розроблення конструкторської та технологічної документації; Оволодіння професійними вміннями і навичками виконання проектних, будівельних та експлуатаційних робіт на відповідних об'єктах; Застосування досягнень науки, техніки і передового досвіду технічного переоснащення, реконструкції та інтенсифікації систем ТГС і В; Вивчення організаційної структури підприємств або організацій – бази практики; Дослідження питань економіки, наукової організації праці, планування і реалізації прогресивних рішень і проектів; Вивчення стану охорони праці та організації техніки безпеки на виробництві. | розбір конкретних ситуацій, самонавчання, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемно-пошукові. | розбір конкретних ситуацій, самонавчання, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемно-пошукові. |

Кваліфікаційна робота

|  |   |  |
|--|---|--|
| Програмні результати навчання  | Методи навчання   | Форми оцінювання                             |
| Визначати, аналізувати проблеми у системах теплогазопостачання, вентиляції й сприяти їх енергоефективності. Вміти економічно обґрунтовувати прийняті рішення . Вміти професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання. Використання державної мови у професійної діяльності. Планувати і проводити наукові дослідження та вміти демонструвати отримані результати та готувати їх до оприлюднення. | Самонавчання, пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемно-пошукові, розбір конкретних ситуацій. | захист магістерської кваліфікаційної роботи. |

Загальна інформація про заклад

|                                       |   |    |
|---------------------------------------|---|----|
| Кількість ліцензованих спеціальностей | За 1 (бакалаврським) рівнем                       | 10 |
|                                       | За 2 (магістерським) рівнем                       | 12 |
|                                       | За 3 (освітньо-науковим/ освітньо-творчим) рівнем | 3  |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| Кількість акредитованих освітніх програм     | За 1 (бакалаврським) рівнем                        | 0     |
|  | За 2 (магістерським) рівнем                        | 2     |
|  | За 3 (освітньо-науковим / освітньо-творчим) рівнем | 0     |
| Контингент студентів на всіх курсах навчання | На денній формі навчання                           | 2614  |
|  | На інших формах навчання (заочна, дистанційна)     | 840   |
| Кількість факультетів                        | -  |       |
| Кількість кафедр                             | -  |       |
| Кількість співробітників (всього)            | • в т.ч. педагогічних                              | 476   |
|  | Серед них: - докторів наук, професорів             | 53    |
|  | - кандидатів наук, доцентів                        | 251   |
| Загальна площа будівель, кв. м               | Серед них:   | -     |
|  | - власні приміщення (кв. м)                        | 84878 |
|  | - орендовані (кв. м)                               | 0     |
|  | - здані в оренду (кв. м)                           | 338   |
| Навчальна площа будівель, кв. м              | Серед них:   | -     |
|  | - власні приміщення (кв. м)                        | 39612 |
|  | - орендовані (кв. м)                               | 0     |
|  | - здані в оренду (кв. м)                           | 338   |
| Бібліотеки                                   | Кількість місць у читальному залі                  | 190   |
| Гуртожитки                                   | Кількість гуртожитків                              | 5     |
|  | кількість місць для проживання студентів           | 2105  |

Запевнення

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Керівник ЗВО              | Ковров Анатолій Володимирович |
| Гарант освітньої програми | Елькін Юрій                   |