

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

«Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання»

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

початковий
(назва рівня вищої освіти)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

14 «Електрична інженерія»
(шифр та назва галузі знань)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

144 «Теплоенергетика»
(код та найменування спеціальності)

КВАЛІФІКАЦІЯ

МОЛОДШИЙ СПЕЦІАЛІСТ

Затверджено Педагогічною радою
голова педагогічної ради

_____ /Г.І.Филипенко/
протокол від _____ № _____

Освітня програма вводиться в дію

_____ /Г.І.Филипенко/
директор коледжу _____
наказ від _____ № _____

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«РОЗРОБЛЕНО»

Проектною групою ДВНЗ «Харківський
коледж будівництва, архітектури та дизайну».
Керівник проектної групи, заступник директора
з навчальної роботи, викладач вищої категорії
_____ О.О.Воложинська
« _____ » _____ 20_ р.

«РОЗГЛЯНУТО»

Цикловою комісією:
«Теплотехнічних дисциплін»

Протокол від « _____ » № _____
Голова циклової комісії
«Теплотехнічних дисциплін»
_____ О.В.Христоєва

«СХВАЛЕНО»

Методичною радою ДВНЗ «Харківський
коледж будівництва, архітектури та дизайну».

Протокол від « _____ » № _____
Голова методичної ради коледжу
_____ О.О.Воложинська

I Передмова

РОЗРОБЛЕНО:

робочою групою ДВНЗ «Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну».

Голова робочої групи – Воложинська О.О., заступник директора з навчальної роботи, викладач вищої категорії.

Члени робочої групи – 1. Безбородова Н.В., заступник директора з навчально-виробничої роботи, викладач вищої категорії.

2. Христюєва О.В., голова циклової комісії «Теплотехнічних дисциплін»

Розглянуто та схвалено методичною радою ДВНЗ «Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну»

Протокол від « ____ » _____ 20__ року, № ____

Голова методичної ради _____ О.О.Воложинська

ВСТУП

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про вищу освіту» освітня (освітньо-професійна чи освітньо-кваліфікаційна) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Призначення освітньої програми здобувача вищої освіти ступеня молодший спеціаліст – підготовка особи до здобуття теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю (п. 1 ст. 5 Закону України «Про вищу освіту»).

Освітня програма використовується під час :

- ліцензування освітньої програми, інспектуванні освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітня програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», та Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів;
- обсяг програми та його розподіл за нормативною та вибірковою частинами;
- термін навчання за денною та заочною формами;
- результати навчання, що очікуються;
- загальні вимоги до програм навчальних дисциплін;
- загальні вимоги до засобів діагностики;
- загальні вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- перелік дисциплін і послідовність їх вивчення.

Освітня програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практичної підготовки;
- ліцензування освітньої програми;
- внутрішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації здобувачів вищої освіти.

Користувачі освітньої програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються у Державному вищому навчальному закладі «Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну» (далі Коледж);
- викладачі Коледжу, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів спеціальності 191 Архітектура та містобудування;
- Приймальна комісія Коледжу.

Освітня програма поширюється на циклові комісії Коледжу, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти ступеня молодший спеціаліст спеціальності 191 Архітектура та містобудування.

1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітня програма розроблена на основі таких нормативних документів:

2.1. Галузевий стандарт вищої освіти. Освітньо-кваліфікаційні характеристики молодшого спеціаліста спеціальності «Будівництво та експлуатація будівель і споруд» напряму підготовки 6.060101 «Будівництво». Київ – 2008.

2.2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37, 38.

2.3. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

2.4. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 № 266.

При розробці освітньої програми використано: розробка стандартів вищої освіти. Методичні рекомендації. / Авт.: В. М. Захарченко, В. І. Луговий, Ю. М. Рашкевич, З. В. Дудар та ін. / Схвалено сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерство освіти і науки України, протокол від 29.03.2016 № 3.

2. ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

В освітній програмі терміни вживаються в такому значенні:

Акредитація освітньої програми – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти, спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання.

Атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.

Галузь знань – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Здобувачі вищої освіти – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації.

Знання – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні).

Кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа (компетентний орган) встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Освітня кваліфікація – кваліфікація, що присуджується вищими навчальними закладами на основі стандартів вищої освіти.

Кваліфікаційна робота — це навчально-наукова робота, яка може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти.

Кваліфікаційний рівень – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня (*пункт третій Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341*).

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Національна рамка кваліфікацій – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів (*пункт перший Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341*).

Освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у вищому навчальному закладі (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості.

Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Спеціальність – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

Якість вищої освіти – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 144 «Теплоенергетика»

1. Загальна характеристика	
<i>Повна назва вищого навчального закладу</i>	Державний вищий навчальний заклад «Харківський коледж будівництва, архітектури та дизайну»
<i>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</i>	Освітньо-кваліфікаційний рівень - молодший спеціаліст Кваліфікація – технік-теплотехнік
<i>Офіційна назва освітньої програми</i>	Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання
<i>Тип диплому та обсяг освітньої програми</i>	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний Обсяг освітньої програми 150 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 5 місяців
<i>Наявність акредитації</i>	-
<i>Цикл/рівень</i>	Початковий рівень (короткий цикл), 5 рівень НРК
<i>Передумови</i>	Особа має право здобувати освітньо-кваліфікаційний рівень молодший спеціаліст за умови наявності в неї базової загальної середньої освіти або повної загальної середньої освіти.
<i>Мови викладання</i>	Українська мова
<i>Термін дії освітньої програми</i>	
<i>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</i>	hbd@hkbad
2. Мета освітньої програми	
Надання теоретичних знань, професійних умінь і навичок, розвиток професійних компетентностей для виробничо-експлуатаційної та організаторської діяльності в галузі електричної інженерії.	
3. Характеристика освітньої програми	
<i>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</i>	14 Електрична інженерія 144 Теплоенергетика
<i>Орієнтація програми</i>	Освітньо-професійна для молодшого спеціаліста
<i>Основний фокус освітньої програми</i>	Спеціальна освіта в галузі знань «Електрична інженерія». Акцент робиться на професійно-практичну підготовку технік-теплотехнік що передбачає набуття предметно-спеціальних компетентностей для забезпечення подальшого особистісного розвитку та стратегічного розвитку суспільства, громади, держави.
<i>Особливості програми</i>	Особливості освітньої програми полягають у набутті

	<p>спектру умінь і навичок, до складу яких включено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - володіння базовими знаннями з фундаментальних природничих наук: математики, фізики, технічної механіки, гідравліки, теплотехніки, теплопостачання в обсязі необхідних для вирішення практичних задач; - наявність базових уявлень з дисциплін професійної підготовки: теплопостачання, теплотехнічного обладнання, контрольно-вимірювальних приладів і автоматизації теплових процесів, технології і організації будівництва та ремонту теплових мереж та споруджень; - володіння теорією і практикою виконання теплотехнічних і гідравлічних розрахунків, розрахунків теплових навантажень, температурних графіків; схем вузлів, планів розміщення устаткування та обладнання котелень; - володіння базовими уявленнями про економіку галузі і підприємства, основи організації, планування і управління виробництвом.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
<i>Придатність до навчання</i>	<p>Фахівець здатний виконувати професійну роботу відповідно до ДК:003-2010 Національного класифікатора професій і може займати первинні посади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3119 технік – теплотехнік; - 3112 технік – проектувальник; - 3118 технік - конструктор; - 3119 технік з обліку; - 3119 технік з планування; - 3152 технік-інспектор; -технік з налагоджування та випробувань теплотехнічного устаткування; - 3211 технік-лаборант; - 3111 технік-технолог.
5. Викладання та оцінювання	
<i>Викладання та навчання</i>	<p>Підходи до освітнього процесу: проблемноорієнтовний, особистісний, компетентнісний.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекцій, інтерактивних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, майстер-класів представників виробничих компаній, навчальних екскурсій на підприємства, самостійного навчання, індивідуальних занять тощо.</p>

	Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проектного навчання.
<i>Оцінювання</i>	Форми: тестування знань, презентації, звіти лабораторних і практичних робіт, звіти про практику, контрольні роботи, розрахунково-графічні роботи, захист курсових проектів та робіт, заліки, усні та письмові екзамени, захист дипломного проекту.

Програмні компетенції	
<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в теплоенергетичній галузі або у процесі навчання.
<i>Загальні</i>	<p>ЗК 01. Базові знання вітчизняної історії, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності. Базові уявлення про основи філософії, соціології, культурології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки і права.</p> <p>ЗК 02. Здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою.</p> <p>ЗК 03. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 04. Базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії.</p> <p>ЗК 05. Базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння загально професійних дисциплін.</p> <p>ЗК 06. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>ЗК 07. Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності. Розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя. здатність застосовувати знання й практичні навички в галузі безпеки життєдіяльності для захисту особистого життя в умовах впливу негативних факторів середовища мешкання.</p> <p>ЗК 08. Здатність креслити конструкції, деталі, конструктивні схеми, аналізувати конструктивні рішення, читати робочі креслення.</p> <p>ЗК 09. Здатність застосовувати знання й практичні</p>

	<p>навички в галузі геодезії. Виконувати основні геодезичні роботи на будівельних майданчиках.</p> <p>ЗК 10. Здатність використовувати професійно профільовані знання й практичні навички в галузі теоретичної механіки для розрахунку споруд на міцність та жорсткість, аналізу структурних схем будівель.</p> <p>ЗК 11. Базові уявлення про номенклатуру теплоізоляційних матеріалів та виробів; вміння оцінювати можливість їх застосування в залежності від умов виробництва.</p> <p>ЗК 12. Базові знання фундаментальних розділів електротехніки</p> <p>ЗК 13. Здатність визначати параметри гідравлічних машин та аеродинамічних машин, підбирати машини для роботи в заданих умовах, а також визначати шляхи підвищення ефективності їх роботи.</p>
<p><i>Фахові</i></p>	<p>ФК 01. Здатність використовувати теоретичні знання і практичні навички при розробленні проектної та технологічної документації, необхідної для монтажу та експлуатації устаткування систем тепlopостачання.</p> <p>ФК 02. Здатність використовувати професійно профільовані знання і практичні навички в галузі фізики, математики, хімії, матеріалознавства, теплотехніки, гідравліки, креслення при проектуванні і модернізації систем тепlopостачання.</p> <p>ФК 03. Володіння термінологією та визначеннями, які використовуються в комунальній теплоенергетиці.</p> <p>ФК 04. Здатність застосовувати нормативно-технічну документацію, типові методики, обчислювальну техніку при виконанні теплотехнічних та економічних розрахунків та аналізувати їх результати.</p> <p>ФК 05. Базові уявлення про принципи дії приладів теплотехнічних вимірювань, здатність здійснювати контроль їх параметрів.</p> <p>ФК 06. Базові уявлення про основні принципи функціонування допоміжного обладнання систем тепlopостачання.</p> <p>ФК 07. Базові знання з сучасних методів виробництва монтажних робіт у будівництві, експлуатації та ремонту теплових мереж, споруд та теплотехнічного устаткування теплових мереж.</p> <p>ФК 08. Базові знання в галузі основ підприємницької і управлінської діяльності для координування взаємозв'язків між службами теплового підприємства, а</p>

	<p>також із споживачами теплоти.</p> <p>ФК 09. Здатність проводити випробування і налагоджування при проведенні пуско-налагоджувальних робіт теплотехнічного устаткування і систем тепlopостачання.</p> <p>ФК 10. Здатність використовувати знання і практичні навички для виявлення і запобігання порушень процесів технології монтажу, налагоджування і експлуатації теплотехнічного устаткування котелень, теплових мереж і систем тепlopостачання.</p> <p>ФК 11. Здатність організовувати та виконувати роботи з монтажу та експлуатації устаткування систем тепlopостачання відповідно до вимог нормативних документів з охорони навколишнього середовища.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати професійні знання і уміння з економіки теплового господарства для організації раціонального проведення технічного обслуговування і ремонту теплотехнічного устаткування теплових мереж; контроль режимів теплотехнічного устаткування за допомогою засобів автоматизації теплових процесів.</p> <p>ФК 13. Здатність якісно і своєчасно оформлювати експлуатаційну технічну документацію з технічного обслуговування теплотехнічного обладнання.</p> <p>ФК 14. Здатність використовувати знання про призначення, принцип дії, будову, технічні характеристики основного і допоміжного обладнання котелень і систем тепlopостачання і включення його в теплові схеми.</p> <p>ФК 15. Здатність використовувати інформацію про сучасні енергозберігаючі технології, типові енергозберігаючі заходи, типи і характеристики енергоефективного обладнання.</p> <p>ФК 16. Здатність володіти прийомами слюсарних робіт при проведенні монтажу і ремонту теплотехнічного устаткування.</p> <p>ФК 17. Розуміння екологічних наслідків своєї професійної діяльності.</p> <p>ФК 18. Здатність використовувати знання, уміння і навички в галузі охорони праці для організації безпечної експлуатації і проведення монтажних і ремонтних робіт.</p>
F	Програмні результати навчання
<p>Результатами навчання є сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за освітньою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти а саме:</p>	

- PH 01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.
- PH 02. Аналізувати складні явища суспільного життя, пов'язувати загальнофілософські проблеми з вирішенням завдань економічної теорії та практики.
- PH 03. Застосовувати базові професійні знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності; володіти основними термінами та поняттями культурології.
- PH 04. Застосовувати знання щодо нормативно-правових актів.
- PH 05. Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземною мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії з використанням сучасних засобів комунікації.
- PH 06. Володіти навичками спілкування державною та іноземною мовами, використовуючи професійну термінологію.
- PH 07. Уміння орієнтуватись у складній комп'ютерній мережі, обробляти, використовувати і передавати інформацію
- PH 08. Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами. Виконувати основні геодезичні роботи.
- PH 09. Розуміти зобов'язання щодо безпеки організації професійної діяльності та відповідальність щодо збереження навколишнього середовища;
- PH 10. Вести і пропагувати здоровий спосіб життя, стимулювати активну поведінку і позитивне світосприйняття.
- PH 11. Вміти застосовувати на практиці знання та компетенції в предметній області та розуміння потреб професії.
- PH 12. Вміти використовувати свої внутрішні якості для підвищення ефективності професійної діяльності.
- PH 13. Вміти використовувати будівельні норми і правила, довідкову літературу, державні і міжнародні стандарти теплоенергетичної галузі.
- PH 14. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо проектування та експлуатації теплоенергетичних, гідравлічних систем та установок.
- PH 15. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо розробки ескізів і креслень деталей, які підлягають заміні або відновленню.
- PH 16. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо складання схем обладнання котелень.
- PH 17. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо роботи з проектною та конструкторською документацією.
- PH 18. Вміти оцінювати стан і придатність елементів, деталей вузлів.
- PH 19. Вміти застосовувати на практиці базові знання під час діагностики технічного стану теплотехнічного устаткування, джерел теплоти, теплових мереж та систем споживачів.
- PH 20. Вміти використовувати навички роботи із спеціалізованими вимірювальними пристроями.
- PH 21. Вміти оцінювати впливи зовнішніх і внутрішніх факторів на перебіг фізичних процесів в теплоенергетичному устаткуванні.
- PH 22. Вміти організовувати роботи з ремонту основного теплотехнічного устаткування і теплових мереж комунальних теплоенергетичних підприємств.

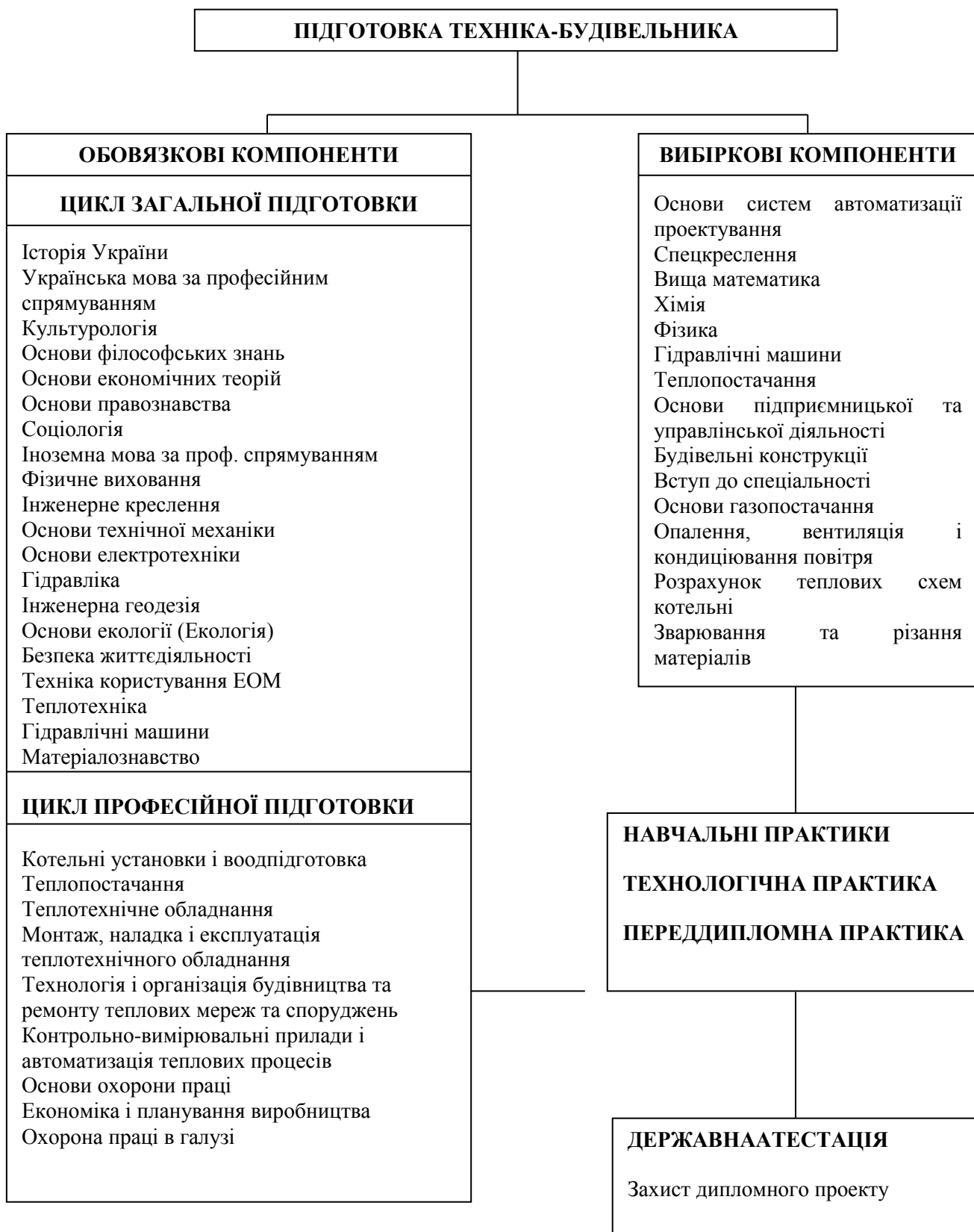
- PH 23. Здійснювати заходи щодо підвищення безпеки умов праці.
- PH 24. Вміти визначати придатність засобів індивідуального захисту, контролювати забезпеченість ними робочих місць, організувати надання первинної допомоги пастраждалим в разі нещасного випадку.
- PH 25. Вміти застосовувати на практиці базові знання щодо планування, обліку і аналізу фінансово-господарської діяльності підприємств.
- PH 26. Вміти аналізувати інформацію та визначати оптимальне розв'язання теплоенергетичних завдань.
- PH 27. Вміти використовувати свої внутрішні якості у підвищенні ефективності професійної діяльності.
- PH 28. Вміти застосовувати раціональні технології функціонування теплоенергетичних систем традиційних та інноваційних на базі енергозберігаючих технологій.
- PH 29. Розробляти окремі елементи проектів виконання опоряджувальних робіт та проектів організації опоряджувальних робіт.
- PH 30. Уміти розробляти і економічно обгрунтовувати заходи щодо впровадження нових технологій використання вторинних енергоресурсів і відновлювальних джерел енергії.
- PH 31. Розробляти виробничі графіки виконання робіт з урахуванням технологічної послідовності.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

<i>Кадрове забезпечення</i>	Група забезпечення зі спеціальності 144 «Теплоенергетика» за освітньою програмою «Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем теплопостачання» складається із педагогічних працівників, які працюють у Коледжі за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. Навчальний процес забезпечують викладачі вищої категорії, викладачі першої категорії, викладачі другої категорії, викладачі спеціалісти, викладачі які мають звання викладач-методист, старший викладач.
<i>Матеріально-технічне забезпечення</i>	Для здійснення підготовки фахівців коледж має матеріально-технічну базу, яка складається з навчально-лабораторного корпусу, навчально-виробничих майстерень, гуртожитку на 300 місць, спортивної зали, бібліотеки, актові зали, їдальні, медичного пункту та кімнати-музею. Загальна площа приміщень складає – 16394 м ² , навчально-лабораторні – 12006 м ² , гуртожиток – 4059 м ² , бібліотека (з читальною залом на 50 місць) – 218,2 м ² , актові зала – 291,7 м ² , спортивна зала – 999,7 м ² , їдальня – 212,0 м ² , буфет – 12,7 м ² , медичний кабінет – 24 м ² .

	<p>Навчальний процес відбувається в спеціалізованих кабінетах, лабораторіях і майстернях відповідно до вимог навчальних планів і освітньо-професійних програм.</p> <p>Лабораторії обладнанні необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін.</p> <p>Коледж забезпечено мультимедійним обладнанням, комп'ютерними робочими місцями, устаткуванням, необхідним для виконання навчальних планів.</p>
<p><i>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</i></p>	<p>Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу в коледжі здійснює бібліотека з читальним залом, загальною площею 218,2 м² (з книгосховищем).</p> <p>Кількість посадкових місць для відвідувачів читального залу — 50. Бібліотека обладнана комп'ютерами що підключені до Інтернету.</p> <p>Дисципліни навчального плану повністю забезпечені навчально методичними комплексами.</p>

2.2. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ



3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми «Монтаж і обслуговування теплотехнічного устаткування і систем тепlopостачання» спеціальності 144 «Теплоенергетика» здійснюється у формі захисту дипломного проекту та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому освітньо-кваліфікаційного рівня Молодший спеціаліст з будівництва та цивільної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність.

Обсяг освітньої програми становить 150 кредитів ЄКТС.

Термін навчання становить 3 роки 5 місяців становить.

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма контролю
1. Обов'язкові компоненти освітньої програми (Нормативні навчальні дисципліни)			
1.1. Цикл загальної підготовки			
OK01	Історія України	1,5	залік
OK02	Українська мова за професійним спрямуванням	1,5	екзамен
OK03	Культурологія	1,5	залік
OK04	Основи філософських знань	1,5	залік
OK05	Основи економічних теорій	1,5	залік
OK06	Основи правознавства	1,5	залік
OK07	Соціологія	1,5	залік
OK08	Іноземна мова за проф. спрямуванням	6,0	залік
OK09	Фізичне виховання	6,0	залік
OK12	Інженерне креслення	4,0	залік
OK13	Основи технічної механіки	2,5	екзамен
OK14	Основи електротехніки	2,5	
OK15	Гідравліка	2,5	екзамен
OK16	Безпека життєдіяльності	1,5	залік
OK17	Інженерна геодезія	2,5	залік
OK18	Основи екології	1,5	залік
OK19	Техніка користування ЕОМ	4,0	залік
OK20	Теплотехніка	2,5	екзамен

OK21	Гідравлічні машини	1,5	залік
OK 22	Матеріалознавство	2,5	залік
	Всього за циклом	55,0	
2. Цикл професійної підготовки			
OK23	Котельні установки і водпідготовка	4,5	
OK24	Теплопостачання	4,5	
OK25	Теплотехнічне обладнання	3	
OK26	Монтаж, наладка і експлуатація теплотехнічного обладнання	4	
OK27	Технологія і організація будівництва та ремонту теплових мереж та споруджень	2,5	
OK28	Контрольно-вимірювальні прилади і автоматизація теплових процесів	2,5	
OK29	Основи охорони праці	2,5	
OK30	Економіка і планування виробництва	4	
OK31	Охорона праці в галузі	1	
	Всього за циклом:	28,5	
	Загальний обсяг нормативних дисциплін:	78,5	
3. Вибіркові навчальні дисципліни			
ВБ1	Основи систем автоматизації проектування	3,5	
ВБ2	Спецкреслення	1,5	
ВБ3	Вища математика	2	
ВБ4	Хімія	1,5	
ВБ5	Фізика	1,5	
ВБ6	Гідравлічні машини	1,5	
ВБ7	Теплопостачання	1	
ВБ8	Основи підприємницької та управлінської діяльності	1,5	

ВБ9	Будівельні конструкції	2	
ВБ10	Вступ до спеціальності	1,5	
ВБ11	Основи газопостачання	2	
ВБ12	Опалення, вентиляція і кондиціонування повітря	3	
ВБ14	Розрахунок теплових схем котельні	1,5	
ВБ15	Зварювання та різання матеріалів	1	
	Всього за циклом:	25	
Практичне навчання			
	Слюсарно-механічна	3	залік
	Геодезична	3	залік
	По ремонту теплотехнічного обладнання	4,5	залік
	Практика на отримання робітничої професії	6	залік
	Технологічна	9	залік
	Переддипломна	6	залік
	Дипломне проектування	6	
	Екзаменаційна сесія	9	
	Всього	46,5	
	Усього	150	