

**Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Державного вищого
навчального закладу
«Могилів-Подільський
монтажно-економічний коледж»

_____ В.М. Заячковський
_____ 2020 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ОСВІТНІЙ РІВЕНЬ	Фахова передвища освіта
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ	Фаховий молодший бакалавр
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 Архітектура та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	192 Будівництво та цивільна інженерія
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА	«Монтаж промислового устаткування»
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за освітньо-професійною програмою «Монтаж промислового устаткування»

Розглянуто та схвалено на засіданні
педагогічної ради коледжу
Протокол № 3
від 31.08. 2020 р.

Могилів-Подільський
2020

I. Преамбула

Стандарт фахової передвищої освіти, освітньо-професійна програма «Монтаж промислового устаткування» освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», розроблена, керуючись Законом України від 09.08.2019 року №2745-VIII «Про фахову передвищу освіту», (Розділ XIV Прикінцеві та перехідні положення).

Розроблено Державним вищим навчальним закладом «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж».

РОЗРОБНИКИ СТАНДАРТУ:

Керівник – Заячковський Володимир Михайлович, директор Державного вищого навчального закладу «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»

Члени групи:

- Кізян Олександр Миколайович, заступник директора з навчальної роботи ДВНЗ «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»
- Пшеничнюк Сергій Васильович, завідуючий відділенням спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія спеціалізацій «Будівництво та експлуатація будівель і споруд», «Монтаж промислового устаткування» ДВНЗ «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж»;
- Гуральський Сергій Миколайович, голова комісії будівельно-монтажних дисциплін ДВНЗ «Могилів-Подільський монтажно-економічний коледж».

Стандарт розглянуто і схвалено на засіданні циклової (предметної) комісії будівельно-монтажних дисциплін (протокол від 28.08.2020 р. № 1) та затверджено на засіданні педагогічної ради (протокол від 31.08.2020 р. № 3)

II Загальна характеристика

<i>Освітній рівень</i>	Фахова передвища освіта
<i>Освітньо-кваліфікаційний рівень</i>	Фаховий молодший бакалавр
<i>Галузь знань</i>	19 Архітектура та будівництво
<i>Спеціальність</i>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<i>Освітньо-професійна програма</i>	Монтаж промислового устаткування
<i>Обмеження щодо форм навчання</i>	не має
<i>Освітня кваліфікація</i>	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за освітньо-професійною програмою «Монтаж промислового устаткування»
<i>Кваліфікація в дипломі</i>	Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за освітньо-професійною програмою «Монтаж промислового устаткування»
<i>Опис предметної області</i>	
<i>Об'єкт вивчення:</i>	Методи організації монтажу технологічного обладнання промислових підприємств, вантажопідіймальні та транспортні машини, засоби механізації та автоматизації монтажних операцій, такелажне обладнання та пристосування, зміст і послідовність проектувальних, монтажних, випробувальних та налагоджувальних робіт з монтажу технологічного обладнання.
<i>Цілі навчання:</i>	Підготовка висококваліфікованих фахівців з монтажу промислового устаткування, здатних: <ul style="list-style-type: none">- використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами технології і організації монтажних робіт;- проводити розміточні роботи при монтажі технологічного обладнання;- проектувати фундаменти;- встановлювати, проводити вивірку і закріплювати машини та обладнання у проектному положенні;- використовувати вантажопідійомні механізми;- розробляти схеми розбирання та складання вузлів машин;- орієнтуватися в особливостях монтажу трубопроводів та металоконструкцій.

Програма спрямована формувати ґрунтовні знання та практичні навички з контролю правильності та ефективності виконання будівельно-монтажних робіт. Програма забезпечує підготовку фахівців з новими поглядами та способом мислення, лідерськими навичками і готовністю вирішувати певні проблеми і задачі в обраній сфері діяльності.

Теоретичний зміст предметної області:

Основи технологій монтажу промислового обладнання та устаткування, теорії, принципи, поняття, методи фундаментальних та загально-інженерних наук.

Методи, методики та технології: Інструменти та обладнання:

Методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології монтажу промислового обладнання та устаткування.

Академічні права випускників

Сучасні інформаційно-аналітичні системи і комп'ютерні технології, прилади та обладнання, необхідні для формування професійних компетентностей молодшого спеціаліста з монтажу промислового устаткування.

Можливість навчання за програмою базової вищої освіти за цією галуззю знань або ж суміжною (що узгоджується з отриманим дипломом фахового молодшого бакалавра).

Працевлаштування випускників

Професійна діяльність в галузі «Архітектура та будівництво». Сфера діяльності-монтаж промислового устаткування. Працевлаштування: технік-проектувальник, механік дільниці, механік-налагоджувальник, технік-конструктор, технік з інструменту, кресляр-конструктор, технік з налагоджування та випробувань, технік з підготовки виробництва, технік-інспектор.

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

Обсяг освітньої програми з підготовки молодшого спеціаліста на базі повної загальної середньої освіти становить 150 кредитів ЄКТС.

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії на етапах монтажу промислового обладнання та устаткування що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів

*Загальні
компетентності*

фундаментальних та прикладних наук.

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (уміння аналізувати ситуацію, знаходити шляхи розв'язання проблем, навички вирішення реальних завдань).

2. Здатність застосовувати знання та розуміння предметної області в професійній діяльності.

3. Здатність планувати та коректувати виконання професійних завдань.

4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (уміння формулювати питання, аргументувати відповідь, володіти навичками ділового спілкування).

5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (уміння сприймати інформацію, обробляти її та засвоювати на основі власного рівня знань).

6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (уміння користуватися різними джерелами інформації, здатність до аналізу та синтезу).

7. Здатність розвивати свій загальнокультурний та професійний рівень.

8. Здатність мотивувати людей до спільної діяльності (навички відбору та застосування аргументів, підстав, уміння активізувати колективну діяльність).

9. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість (здатність висувати нові ідеї, пропозиції, уміння самостійно розпочинати справу, наполегливість).

10. Здатність діяти на основі етичних міркувань, розуміння та усвідомлення норм суспільної поведінки, моралі.

11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків (здатність до завзяття, прояву особистих вольових якостей).

12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

13. Здатність працювати в команді.

14. Здатність діяти соціально-відповідально та свідомо.

*Спеціальні (фахові,
предметні)*

1. Використовувати чинну нормативно-технічну документацію, типові технологічні процеси

монтажу устаткування, методики розрахунків за допомогою обчислювальної техніки та комп'ютерів в умовах проектно-технологічних і будівельно-монтажних організацій.

2. Знати класифікацію та основні властивості і галузь застосування основних вантажопідйомних машин та механізмів.
3. На основі початкових даних розробляти прості схеми монтажу, технологію виконання монтажних операцій, вибирати методи, способи і засоби установки обладнання.
4. Розраховувати підйом та установлення обладнання до проектного положення, вибирати технічно доцільні типи монтажних машин, згідно з їх призначенням та технічними характеристиками
5. Вибирати схеми опорних елементів та типи з'єднань "обладнання-фундамент, розробляти заходи з вивірки та остаточного закріплення обладнання на фундаменті.
6. Складати специфікації обладнання, таблиці, графіки, розраховувати подетальні та поопераційні витрати матеріалів, виробів, інструменту, пристосувань палива та енергії
7. Розробляти схеми завантаження і кріплення вузлів, обладнання, техніки на засобах транспорту, виконувати прив'язку типових проектів до конкретних умов будівництва.
8. Розробляти план виконання робіт, користуватись комп'ютерною технікою, програмами для проектування, обліку, зберігання проектно-конструкторської документації.
9. Оцінювати показники технічного і економічного рівня об'єктів, що проектуються або реконструюються.
10. Складати графіки і програми виконання механо-монтажних робіт, роботи машин і механізмів, пересування робітників.
11. Організувати технічне обслуговування і ремонт монтажного обладнання і пристосувань, згідно експлуатаційної та ремонтної документації.

V Нормативний зміст підготовки молодшого спеціаліста, сформульований у термінах результатів навчання

Програмні результати навчання

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
7. Володіння державною та однією з іноземних мов на рівні професійного і побутового спілкування.
8. Базові знання основ філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної та зарубіжної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.
9. Знання сучасних технологій ведення будівельно-монтажних робіт, уміння ефективно використовувати їх при монтажі технологічного обладнання.
10. Здатність використовувати професійно профільні знання, уміння й навички під час капітального ремонту і реконструкції об'єктів.
11. Базові знання фундаментальних розділів економіки будівельно-монтажного виробництва та основ підприємства, здатність оволодіти складанням кошторисної документації.
12. Здатність застосовувати на практиці базові знання в галузі монтажу технологічного обладнання.
13. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів.
14. Вирішувати функціональні завдання, виходячи з властивостей матеріалів та конструктивних побудов, вивчати новітні технології у створенні сучасного проекту.
15. Обирати мету, завдання та етапи проектування, сприяти оптимальним соціально-психологічним умовам для якісного виконання роботи.
16. Дотримуватися морально-етичних норм, принципів і правил поведінки в сучасному суспільстві.
17. Уміння використовувати знання з технічної механіки, вантажопідійомних машин при монтажі обладнання.
18. Вільне володіння комп'ютером на рівні користувача, використання спеціалізованих креслярських та розрахунково-проектувальних програм.
19. Уміння вживати заходи щодо захисту життя людини на виробництві та у побуті, охорони навколишнього середовища.
20. Продемонструвати сучасні знання про структуру, принципи побудови та закономірності функціонування маркетингу, набуття практичних навичок щодо засвоєння ціноутворення, стратегічного маркетингу, методів контролю та комунікацій в маркетингу.

21. Самостійне використання нормативно-технічної і довідкової літератури, вимог ДБН, ДСТУ та інших нормативних документів.
22. У відповідності з технічним завданням на монтаж технологічного обладнання, використовуючи діючі норми і стандарти в умовах проектної організації або конструкторського бюро за допомогою комп'ютерних програм вміти: виконувати робочі креслення, вносити зміни до робочих креслень з урахуванням сучасних технологій, нових конструкцій і матеріалів.
23. Уміння орієнтуватись у розрахункових схемах монтажу обладнання, трубопроводів та металоконструкцій.
24. Вміти аналізувати і підбирати такелажне оснащення, пристосування та інструменти використовуючи діючі будівельні норми.
25. Вміти розраховувати найпростіші конструкції на міцність, жорсткість та стійкість при різних видах навантаження.
26. Вміти складати калькуляції, наряди на виконані роботи, проводити перевірку виконання обсягів робіт у відповідності до кошторисної документації.
27. Розробляти окремі елементи проектів виробництва робіт та проектів організації будівництва.
28. Володіти прийомами і навичками роботи в колективі, виконання практичних монтажно-будівельних робіт в умовах виробництва.

Основні компоненти освітньої програми	
<i>Перелік освітніх компонентів (дисциплін, практик, курсових та кваліфікаційних робіт)</i>	<p>Базові дисципліни: «Технічна механіка», «Матеріалознавство та технологія металів», «Монтажні, вантажопідіймальні та транспортні машини», «Геодезія», «Зварювання та різка металів», «Технологічне обладнання промислових підприємств», «Виготовлення та монтаж технологічних трубопроводів» «Економіка», «Технологія та організація монтажу технологічного обладнання», «Основи охорони праці», «Метрологія, стандартизація та управління якістю продукції.</p> <p>Курсові проекти при вивченні дисциплін: «Монтажні, вантажопідіймальні та транспортні машини», «Технологія та організація монтажу технологічного обладнання», «Економіка»</p>

VI Форми атестації здобувачів освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»

Форма атестації здобувачів освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»

Вимоги до дипломного проекту

Державна атестація за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійна програма «Монтаж промислового устаткування» здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) дипломного проекту.

Вимоги до дипломного проекту:

Дипломний проект спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітньо-професійна програма «Монтаж промислового устаткування» передбачає:

- комплексна та системна розробка заходів з монтажу технологічного обладнання на основі індивідуального завдання, що складається з розрахункової та графічної частини, яка ґрунтується на застосуванні фундаментальних положень та методик розрахунків будівельно-монтажних робіт.
- описання застосованих методів, аналіз одержаних результатів і теоретичне обґрунтування результатів дослідження;
- написання у науковому стилі, українською мовою;
- перевірку на плагіат.

VII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості підготовки молодших спеціалістів

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярно оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;

6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;

9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНЗ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

VIII Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності

(професійні стандарти відсутні)

IX Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти

1. ISCED (МСКО) 2011 – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.
2. ISCED-F (МСКО-Г) 2013 – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.
3. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
4. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
5. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
6. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.06.2020р.№ 519 «Про внесення змін у додаток до постанови » Кабінету Міністрів України від 23.11.2011р.№ 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до Стандарту фахової передвищої освіти України спеціальності
192 «Будівництво та цивільна інженерія»
освітньо-професійної програми «Монтаж промислового устаткування»

Стандарт фахової передвищої освіти – це сукупність вимог до ОПП фахової передвищої освіти, які є спільними для всіх ОПП в межах певної спеціальності.

Стандарт фахової передвищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Монтаж промислового устаткування» використовується для визначення та оцінювання якості змісту та результатів освітньої діяльності.

Стандарт фахової передвищої освіти визначає такі вимоги до освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра:

1. Вимоги до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного, організаційного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері фахової передвищої освіти визначаються ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності, які затверджуються у встановленому законодавством порядку.

2. Стандарти фахової передвищої освіти розробляються для кожної спеціальності відповідно до Національної рамки кваліфікації використовуються для визначення змісту та оцінювання результатів освітньої діяльності за освітньо-професійними програмами фахової передвищої освіти. Стандарти фахової передвищої освіти є обов'язковими до виконання всіма суб'єктами освітньої діяльності незалежно від форми власності та сфери управління.

3. Стандарт фахової передвищої освіти визначає такі вимоги до освітньо-професійної програми:

1) перелік обов'язкових загальних та спеціальних компетентностей і результатів навчання здобувачів фахової передвищої освіти;

2) вимоги до попередньої освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою;

3) обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра за відповідною спеціальністю;

4) форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти;

5) вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

6) вимоги професійних стандартів (за наявності).

Заклад фахової передвищої освіти на підставі освітньо-професійної програми (ОПП) за кожною спеціальністю розробляє навчальний план, який визначає:

- перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС;

- послідовність вивчення дисциплін;
- форми проведення навчальних занять та їх обсяг;
- графік навчального процесу;
- форми поточного і підсумкового контролю.

Новий стандарт базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному Проекті Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Стандарт фахової передвищої освіти України спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньо-професійної програми «Монтаж промислового устаткування» передбачає 150 кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання – 3 роки 6 місяців (2 роки 6 місяців).

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання.

Навчання в закладі фахової передвищої освіти можуть розпочати особи на основі базової загальної середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільна середня освіта, незалежно від здобутого профілю) (рівень стандарт або академічний), освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікованого робітника, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, будь-якого ступеня вищої освіти.

Прийом на навчання для здобуття фахової передвищої освіти здійснюється на конкурсній основі на підставі правил прийому закладу фахової передвищої освіти, розроблених відповідно до Умов прийому на навчання до закладів фахової передвищої освіти, затверджених центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки.

Прийом на навчання до закладів фахової передвищої освіти здійснюється на основі вступних випробувань, що проводяться в закладі фахової передвищої освіти, з урахуванням середнього бала документа про базову або повну загальну середню освіту (у разі вступу на його основі) та бала за особливі успіхи (призерам IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових предметів, III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів - членів Малої академії наук України) та/або за успішне закінчення підготовчих курсів закладу фахової передвищої освіти.

Для вступу на навчання для здобуття фахової передвищої освіти на основі профільної середньої освіти вступники можуть подавати результати зовнішнього незалежного оцінювання, що проводиться на визначених законом засадах, які приймаються замість результатів вступних випробувань з відповідних предметів.

Таблиця 1.

**Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей
дескрипторам НРК**

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономія та відповідальність
Інтегральна компетентність				
Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.	+	+		
Загальні компетентності (5-15)				
1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (уміння аналізувати ситуацію, знаходити шляхи розв'язання проблем, навички вирішення реальних завдань).		+		
2. Здатність застосовувати знання та розуміння предметної області в професійній діяльності.	+			
3. Здатність планувати та коректувати виконання професійних завдань.	+	+		
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (уміння формулювати питання, аргументувати відповідь, володіти навичками ділового спілкування).			+	
5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.			+	
6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (уміння сприймати інформацію, обробляти її та засвоювати на основі власного рівня знань).	+		+	+
7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (уміння користуватися різними джерелами інформації, здатність до аналізу та синтезу).			+	+
8. Здатність розвивати свій загальнокультурний та професійний рівень.				+
9. Здатність мотивувати людей до спільної діяльності (навички відбору та застосування аргументів, підстав, уміння активізувати колективну діяльність).			+	+
10. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість (здатність висувати нові ідеї, пропозиції, уміння самостійно розпочинати справу, наполегливість).			+	+
11. Здатність діяти на основі етичних міркувань, розуміння та усвідомлення норм суспільної			+	+

поведінки, моралі.				
12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків (здатність до завзяття, прояву особистих вольових якостей).				+
13. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	+	+		+
14. Здатність працювати в команді.			+	
15. Здатність діяти соціально-відповідально та свідомо.			+	+
Спеціальні (фахові) компетентності (10-20)				
1. Використовувати чинну нормативно-технічну документацію, типові технологічні процеси монтажу устаткування, методики розрахунків за допомогою обчислювальної техніки та комп'ютерів в умовах проектно-технологічних і будівельно-монтажних організацій.	+			
2. Знати класифікацію та основні властивості і галузь застосування основних вантажопідійомних машин та механізмів.	+	+		
3. На основі початкових даних розробляти прості схеми монтажу, технологію виконання монтажних операцій, вибирати методи, способи і засоби установки обладнання.	+	+		
4. Розраховувати підйом та установлення обладнання до проектного положення, вибирати технічно доцільні типи монтажних машин, згідно з їх призначенням та технічними характеристиками	+	+		
5. Вибирати схеми опорних елементів та типи з'єднань "обладнання-фундамент, розробляти заходи з вивірки та остаточного закріплення обладнання на фундаменті.	+	+		
6. Складати специфікації обладнання, таблиці, графіки, розраховувати подетальні та поопераційні витрати матеріалів, виробів, інструменту, пристосувань палива та енергії	+	+		
7. Розробляти схеми завантаження і кріплення вузлів, обладнання, техніки на засобах транспорту, виконувати прив'язку типових проектів до конкретних умов будівництва.	+	+		
8. Розробляти план виконання робіт, користуватись комп'ютерною технікою, програмами для проектування, обліку, зберігання проектно-конструкторської документації.	+	+		
9. Оцінювати показники технічного і економічного рівня об'єктів, що проектуються або реконструюються.	+	+		+

10. Скласти графіки і програми виконання механо-монтажних робіт, роботи машин і механізмів, пересування робітників.	+	+		
11. Організувати технічне обслуговування і ремонт монтажного обладнання і пристосувань, згідно експлуатаційної та ремонтної документації	+	+		+

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання (15-25)	Інтегральна компетентність	Загальні компетентності															Спеціальні (фахові) компетентності														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.	+		+			+	+																							
2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.			+							+								+	+	+									+	+	
3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.			+					+	+								+	+	+												
4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).			+					+	+		+						+														
5. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.				+				+	+										+		+								+		
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.			+		+				+									+	+			+					+		+		+
7. Володіння державною та однією з іноземних мов на рівні професійного і побутового спілкування.						+	+																								
8. Базові знання основ філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних									+				+					+			+	+									+

цінностей, знання вітчизняної та зарубіжної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності.																								
9. Знання сучасних технологій ведення будівельно-монтажних робіт, уміння ефективно використовувати їх при монтажі технологічного обладнання.			+													+						+		+
10. Здатність використовувати професійні профільні знання, уміння й навички під час капітального ремонту і реконструкції об'єктів.			+	+												+							+	
11. Базові знання фундаментальних розділів економіки будівельно-монтажного виробництва та основ підприємства, здатність оволодіти складанням кошторисної документації.				+											+								+	+
12. Здатність застосовувати на практиці базові знання в галузі монтажу технологічного обладнання.			+	+													+						+	
13. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів.																	+							
14. Вирішувати функціональні завдання, виходячи з властивостей матеріалів та конструктивних побудов, вивчати			+	+																			+	+

новітні технології у створенні сучасного проекту.																										
15. Обирати мету, завдання та етапи проектування, сприяти оптимальним соціально-психологічним умовам для якісного виконання роботи.			+					+		+				+	+					+	+					
16. Дотримуватися морально-етичних норм, принципів і правил поведінки в сучасному суспільстві.								+		+				+	+					+	+	+				
17. Уміння використовувати знання з технічної механіки, вантажопідйомних машин при монтажі обладнання.			+					+						+	+	+	+			+						
18. Вільне володіння комп'ютером на рівні користувача, використання спеціалізованих креслярських та розрахунково-проектувальних програм.							+		+					+						+						
19. Уміння вживати заходи щодо захисту життя людини на виробництві та у побуті, охорони навколишнього середовища.			+						+					+	+					+					+	
20. Продемонструвати сучасні знання про структуру, принципи побудови та закономірності функціонування маркетингу, набуття практичних навичок щодо засвоювання ціноутворення, стратегічного маркетингу, методів контролю та комунікацій в маркетингу.				+					+						+					+	+					

21. Самостійне використання нормативно-технічної літератури, вимог ДБН, ДСТУ та інших нормативних документів.		+				+							+	+			+	+			
22. У відповідності з технічним завданням на монтаж технологічного обладнання, використовуючи діючі норми і стандарти в умовах проектно-конструкторської організації або бюро за допомогою комп'ютерних програм вміти: виконувати робочі креслення, вносити зміни до робочих креслень з урахуванням сучасних технологій, нових конструкцій і матеріалів.			+				+											+	+	+	
23. Уміння орієнтуватись у розрахункових схемах монтажу обладнання, трубопроводів та металоконструкцій.		+	+															+	+	+	
24. Вміти аналізувати і підбирати такелажне оснащення, пристосування та інструменти використовуючи діючі будівельні норми.				+			+	+							+					+	
25. Вміти розраховувати найпростіші конструкції на міцність, жорсткість та стійкість при різних видах навантаження.			+												+					+	
26. Вміти складати калькуляції, наряди на виконані роботи, проводити перевірку виконання обсягів робіт у			+																	+	+

відповідності до кошторисної документації.																										
27. Розробляти окремі елементи проектів виробництва робіт та проектів організації будівництва.			+							+					+									+		+
28. Володіти прийомами і навичками роботи в колективі, виконання практичних монтажно-будівельних робіт в умовах виробництва.		+	+	+																						