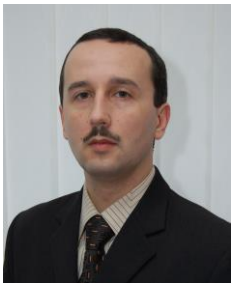
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра будівельних, дорожніх машин і будівництва

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	**Прогресивні технології зведення будівель і споруд** Prodressive technologies of erection of buildings and structures
Викладач 	Станіслав ДЖИРМА, кандидат технічних наук, доцент Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57217279352 Web of Science: https://www.webofscience.com/wos/author/record/282358 Google Scholar: https://scholar.google.com.ua/citations?user=OJ1kL7cAAAAJ&hl=uk
Контактний телефон:	+380953995883
E-mail	stas55871@ukr.net
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://moodle.kntu.kr.ua/course/view.php?id=294
Обсяг та ознаки дисципліни	Вибіркова дисципліна, змістових модулів – 2. Форма контролю – залік. Загальна кількість кредитів – 4, годин – 120, у т.ч. лекції – 32 годин, практичні заняття – 16 годин, самостійна робота – 72 годин. Формат – очний (offline / face to face) / дистанційний (online). Мова викладання – українська. Рік викладання – 2024.
Консультації	Консультації проводяться відповідно до графіку, який розміщено http://bdmb.kntu.kr.ua; у режимі відеоконференцій Zoom, через електронну пошту, Viber, Telegram за попередньою домовленістю.
Пререквізити	Ефективність засвоєння змісту дисципліни " Прогресивні технології зведення будівель і споруд " значно підвищиться після вивчення дисциплін "Технологія будівництва", "Будівельні конструкції", "Архітектура будівель та споруд", "Охорона праці".

1. Мета і завдання дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни "Прогресивні технології зведення будівель і споруд" є формування у здобувачів освітнього ступеню магістр повинен набути системи знань, яка дозволить грамотно вибрати сучасну технологію зведення будівель та споруд, найбільш економічну з точку зору використання коштів, яка відповідає кожному конкретному будівництву, з найкращими техніко-економічними показниками; вміти на основі прийнятої технології виконати розрахунки основних будівельних процесів, знати нормативну та технічну документацію, вирішувати наукові і інженерно-практичні задачі.

Завдання вивчення дисципліни:

- формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку майбутніх фахівців та забезпечення їхньої конкурентоспроможності на сучасному ринку праці;
- теоретична підготовка допомагає виробити у здобувачів вищої освіти вміння самостійно вирішувати наукові і інженерно-практичні задачі як в теорії так і в виробничих умовах.
- надання здобувачам теоретичних знань формує у них вміння обґрунтуванню та ефективно використовувати сучасні методи технології та організації праці, щодо зведення збірних і монолітних об'єктів міського і сільськогосподарського господарства, розвиває навики самостійно науково обґрунтовано приймати технологічні рішення в сучасному будівництві.

2. Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен

знати:

- сучасні прогресивні методи і технології зведення цивільних, промислових та сільськогосподарських будівель і споруд.

вміти:

- вибрати та застосувати прогресивні технології зведення сучасних будівель і споруд;
- вибрати і призначити відповідну техніку, розрахувати і підібрати відповідний склад робітників для виконання відповідних процесів по зведенню будівель і споруд;
- скласти і розробити: технологічні карти на виконання окремих видів робіт і будівельних процесів по зведенню будівель; календарний графік виробництва робіт по об'єкту; будівельний генеральний план виконання робіт.

набути соціальних навичок (soft-skills):

- здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал, взаємодіяти в науковій і проектній діяльності.

3. Політика курсу та академічна доброчесність

Академічна доброчесність.

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення.

Відвідування занять.

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають лекції і практичні заняття курсу.

Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше, ніж за тиждень до залікової сесії.

Поведінка на заняттях.

Недопустимість: запізнень на заняття, списування та плагіат, несвоєчасне виконання поставленого завдання.

При організації освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті студенти, викладачі та адміністрація діють відповідно до: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення навчальних дисциплін вільного вибору; Положення про рубіжний контроль успішності і сесійну атестацію студентів ЦНТУ; Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. ***Новітні технології зведення будівель і споруд***

Тема 1. Вступ.

Тема 2. Технології зведення будівель і споруд.

Тема 3. Новітні технології будівництва.

Тема 4. Інноваційні рішення в будівництві висотних будівель.

Тема 5. Технології зведення будівель з деревини.

Тема 6. Технології зведення будівель з бетону.

Змістовний модуль 2. ***Технології зведення будівель з сучасних будівельних матеріалів.***

Тема 7. Технології зведення будівель з прогресивних матеріалів.

Тема 8. Всесвітні новітні технології.

Тема 9. Новітні технології в оздобленні фасадів.

Тема 10. Будівництво в умовах екстремального клімату: новітні технології.

Тема 11. Утилізація будівельних відходів.

5. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів вищої освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма контролю: залік.

Контроль знань і умінь здобувачів вищої освіти (поточний і підсумковий) з дисципліни "Прогресивні технології зведення будівель і споруд" здійснюється згідно з кредитною трансферно-накопичувальною системою організації

навчального процесу. Рейтинг здобувачів вищої освіти із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 50 балів, і з семестрового підсумкового (залік) – 50 балів.

6. Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Сучасні технології в будівництві: підручник для вузів / О.І. Менейлюк та ін. Київ, 2011. 534 с.
2. Ковальчук Я.О. Технологія та організація будівництва: навч. посіб. Тернопіль: ТНТУ, 2017. 188 с.
3. Якименко. О.В. Технологія будівельного виробництва: навч. посіб. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 410 с.
4. Бабіч Є.Є., Кухнюк О.М., Поляновська О.Є. Технологічні карти у будівництві: навч. посіб. Рівне, НУВГП, 2018. 91 с.
5. Гуденко В.М. Технологія будівельного виробництва: навч. посіб. Київ: Аграрна освіта, 2010. 481 с.

Додаткові

1. Економічна правда. Будинки майбутнього: хто і як створює енергоефективне житло в Україні.
   URL: https://www.epravda.com.ua/rus/publications/2017/02/24/621932/ (дата звернення: 15.06.2023).
2. Нові технології в будівництві – зводимо будинок швидше і дешевше.
   URL: https://budideya.kr.ua/novi-tehnologii-v-budivnictvi-zvodimo-budinok.html. (дата звернення: 15.06.2023).
3. Сфера застосування ковзної опалубки та правила її монтажу.
   URL: https://remontu.com.ua/sfera-zastosuvannya-kovzno-opalubki-ta-pravila-montazhu (дата звернення: 15.06.2023).
4. Providing the thermal reliability of window junctions during the thermal modernization of civil buildings / M. Pashynskyi, S. Dzhyrma, V. Pashynskyi, V. Nastoyashchiy // Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek-e-GFOS. - 2020. - № 21, p. 45-54. (Web of Science)
   URL: http://e-gfos.gfos.hr/app/storage/protected/04-01-2021-19-22-49-egfos-2020-21-4.pdf
5. Pashynskyi V., Dzhyrma S., Pashynskyi M., Nastoyashchiy V. Improving the technology of replacing window frames in precast concrete walls: Academic journal. Industrial Machine Building, Civil Engineering. 2021. - Issue 1 (56). p. 53-58.
   URL: http://journals.nupp.edu.ua/znp
6. Скриннік, І.О. Досвід та тенденції розвитку монолітного будівництва при зведенні будівель та споруд / І.О. Скриннік, М.О. Федотова, В.В. Дарієнко,

С.О. Джирма // Центральноукраїнський науковий вісник. Технічні науки: зб. наук. пр. - Кропивницький, 2023. - Вип. 7(38), ч II. - С. 190-195.
URL: http://mapiea.kntu.kr.ua/archive/38_II/38_II_Skrynnik.html
7. Реконструкція та ремонт будівель і споруд : навч. посіб. / В. В. Дарієнко, С. О. Джирма, І. О. Скриннік [та ін.]. - Кропивницький : ЦНТУ, 2023. - 159 с.
URL: http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/12835

Інформаційні ресурси

1. Кабінет Міністрів України
URL: http://www.kmu.gov.ua/.
2. Законодавство України.
URL: http://www.rada.kiev.ua/.
3. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського.
URL: http://www.nbuv.gov.ua/.
4. Цифровий репозитарій ЦНТУ.
URL: http://dspace.kntu.kr.ua/.
5. Дистанційна освіта ЦНТУ. Distance learning CUNTU.
URL: http://moodle.kntu.kr.ua/.