

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
ТЕХНОЛОГІЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА

Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	3112 технік-будівельник
Дисципліна	Технологія і організація будівельного виробництва
Освітній рівень	Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти – молодший бакалавр
Статус дисципліни	обов'язковий компонент
Мова викладання	українська
Курс/семестр	1,2 курс, 1,2,3,4 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	6
Розділ за видами занять та годинами навчання	Лекції- 135 год Практичні (семінарські)- 20 год (6 год) Самостійна робота- 19 год
Форма підсумкового контролю	Курсовий проект, екзамен
Викладач	Головко Оксана Степанівна спеціаліст першої категорії
Контактна інформація викладача	oksana180564@gmail.com
Мета навчальної дисципліни	Метою викладання дисципліни є формування знань та навичок з виконання будівельних процесів при зведенні будинків і споруд й визначення суті та наукових основ передбудівельного проектування і пошуків, взаємозв'язок виконання будівельних процесів в часі і просторі, матеріально-технічне забезпечення будівництва, оперативне планування і управління виробництвом, досягнення високих техніко-економічних показників при застосуванні вибраних технологічних процесів, а також основні вимоги пожежної безпеки об'єктів будівництва.
Передумови для навчання	Навчальна дисципліна „Технологія і організація будівельного виробництва ” є однією з дисциплін, що формують фахівця в галузі будівництва. На базі знань та вмінь, здобутих при вивченні дисципліни майбутні фахівці розроблятимуть технологічне проектування будівельних процесів, виконання технологічних процесів і робіт, управління будівельним виробництвом по календарних і сіткових графіках, а також контроль за будівництвом.
Технічне і програмне забезпечення	Використовувати обладнання кабінету технології для показу відеоматеріалів, презентацій, а також демонструвати макети будівельних конструкцій.
Локалізація та матеріально-технічне забезпечення	Проектор мультимедійний EPSON Ноутбук Presario CQ57 Наочне обладнання Інформаційне забезпечення ДНЗ «ВПУ-34 м. Стрий» - ресурси бібліотеки
Зміст навчальної дисципліни	Лекції (теми): 1.Основні положення будівельного виробництва. 2.Архітектурні конструкції.

	<p>3.Технологія будівельного виробництва. 4.Організація будівельного виробництва.</p> <p>Практичні (теми): 1.Земляні роботи. 2.Кам'яні роботи. 3.Монтаж будівельних конструкцій. 4.Календарні плани. 5.Будгенплан.</p>
Форми, види навчальних занять та методи навчання	<p>Форми: навчальні заняття, самостійне виконання завдань, контрольні заходи; Види: лекція ,семінар, консультація; Методи: проблемний виклад, частково – пошуковий- пошук фактичних матеріалів, дослідницький –самостійний пошук наукових, навчальних матеріалів за тематикою навчальної дисципліни</p>
Поточний контроль	<p>Проводиться як усне опитування під час лекційних, семінарських занять та в онлайн-форматі, виступи учнів на семінарських заняттях, виконання завдань до самостійної роботи. Міжсесійний атестаційний контроль.</p>
Підсумковий контроль	<p>Проводиться у формі екзамену з урахуванням результатів поточного контролю Курсовий проект, екзамен виставляється у разі виконання здобувачем усіх форм завдань до самостійної роботи(питання екзаменаційного білету).</p>
Компетенції	<p>Компетенції соціально-особистісні: КСО-02 Розуміння способу життя; необхідності та дотримання норм здорового способу життя; Загальнонаукові: КЗН-04 Базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально професійних дисциплін; Загально професійні: КЗП-03 Користуватись нормативно-технічною і довідковою літературою; КЗП-04 здатність планувати і реалізовувати відповідні заходи при будівництві; КЗП-06 Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності; КЗП-09 Здатність застосовувати прикладні комп'ютерні програми; КЗП-10 Здатність використовувати інформаційні технології для рішення практичних завдань в галузі професійної діяльності; КЗП-14 Сучасні уявлення про стан навколишнього середовища й охорони живої природи; КЗП-15 Сприяти розвитку науково-технічного прогресу в галузі будівництва; КЗП-16 Використовувати соціально-психологічні методи в практичній роботі; КЗП-17 Сприяти впровадженню наукової організації праці у виробництві; Спеціалізовано-професійні компетенції: КСП-04 Робіт застосування передових методів виконання; КСП-05 Оволодіння основами потокового будівництва; КСП-06 Орієнтуватись в сучасних енергозберігаючих</p>

	<p>технологіях; КСП-07 Скласти технічну документацію на виконані роботи; КСП-08 Забезпечувати виконання робіт сучасними передовими методами; КСП-09 Дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ на виконання і приймання будівельно-монтажних робіт;</p>
Зміст умінь	<p>Розвивати інтерес і цікавість до вивчення сучасної технології і організації процесів будівельного виробництва, прагнення застосовувати набуті знання на практиці.</p>
Програмні результати	<p>ПР-1 У відповідності з завданням на проектування будівель і споруд під керівництвом спеціалістів, використовуючи діючі будівельні норми і стандарти в умовах проектної організації або конструкторського бюро за допомогою ПЕОМ вміти: Виконувати робочі креслення; - Вносити зміни до робочих креслень з урахуванням сучасних технологій, нових конструкцій і матеріалів; - На підставі діючого ДБН „Утеплення будівель і споруд“ при проектуванні теплової оболонки будівель повинен орієнтуватись в сучасних енергозберігаючих технологіях, їх розраховувати та проектувати; - Скласти конструктивні схеми і специфікації конструкцій, відомості матеріалів; - Аналізувати структурну схему будівель, чітко уявляючи роботу окремих елементів конструкцій, їх взаємодію між собою; - Правильно визначати розрахункові схеми елементів; - Визначати зусилля в елементах; - Визначати небезпечні перерізи з точки зору міцності і жорсткості конструкцій; - На підставі даних про призначення будівель та існуючих будівельних норм визначити види навантаження і їх розподіл на конструкції; - Під керівництвом фахівців вміти розраховувати найпростіші конструкції з різних будівельних матеріалів, враховуючи їх фізичні та хімічні властивості, вміти розраховувати поперечні перерізи на розтяг, стиск, згін, зминання за допомогою ПЕОМ і в ручному режимі; - На підставі даних про розрахункові характеристики ґрунтів визначити вид фундаментів та підбирати основні габаритні розміри їх; - При виконанні робіт з розрахунку простих будівельних конструкцій вміти використовувати знання з елементів вищої математики; - При виконанні проектних робіт під керівництвом фахівців дотримуватись вимог пожежної інспекції щодо виконання норм пожежної безпеки.</p> <p>ПР-2. На підставі діючих положень про ціноутворення, вимог до управління будівельним виробництвом в умовах ринкових відносин під керівництвом спеціалістів скласти кошториси, договори та контракти, використовуючи нормативну документацію і ПЕОМ. Розробляти окремі елементи проектів виробництва робіт та проектів організації виробництва.</p> <p>ПР-3. На підставі знань з інженерної геодезії з урахуванням сучасної екологічної ситуації під керівництвом спеціалістів: - виконувати вертикальну і горизонтальну прив'язку</p>

	<p>будівельного майданчика;</p> <ul style="list-style-type: none">- виконувати зйомку закінчених будівельних етапів. виконувати верти-кальну і горизонтальну прив'язку будівельного майданчика;- виконувати зйомку закінчених будівельних етапів;- складати плани вертикального планування, плани благоустрою;- при розробці проекту організації робіт передбачити заходи щодо виконання вимог санітарної інспекції, охорони праці, охорони навколишнього середовища; <p>ПР-6. Вміти: складати лімітно-забірні карти у відповідності до нормативних вимог; оформлювати замовлену документацію (декадно-добові графіки постачання матеріалів, напівфабрикатів).</p> <p>ПР-7. Вміти: складати калькуляції, наряди на виконані роботи; проводити перевірку виконання обсягів робіт у відповідності до кошторисної документації; правильно використовувати робочі кадри у відповідності до їх кваліфікації.</p> <p>ПР-9. На основі комплекту робочих креслень, проекту організації будівництва робіт для забезпечення будівельно-монтажних робіт:</p> <ul style="list-style-type: none">-здійснювати необхідні розбивочні роботи;- вести геодезичний контроль в ході технологічних операцій;- організовувати безпечне виконання робіт в умовах реконструкції (демонтаж, розбирання, часткове або повне руйнування конструкцій);- розробляти виробничі графіки виконання робіт з урахуванням технологічної послідовності;- розставляти робітників і бригади на робочі місця;- визначати і підраховувати обсяги виконаних робіт;- формувати бригади (кількісний, професійний, професійний склад);- складати акти на сховані роботи;- вести журнал виконання робіт на об'єкті;- вміти обробляти документацію з прийому виконаних робіт за допомогою ПЕОМ.;- ефективно використовувати людські та матеріальні ресурси, уважно відноситись до новацій і їх якнайшвидшому запровадженню у будівництво на основі знань принципів, методів і стратегії менеджменту. <p>ПР-11. На основі існуючих умов виробництва з урахуванням вимог до техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та протипожежного захисту:</p> <ul style="list-style-type: none">- проводити заходи щодо виконання правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії, здійснювати контроль за їх виконанням на об'єкті;- проводити виробничі інструктажі робітників, вести журнал реєстрації;- визначати небезпечні зони роботи механізмів, забезпечувати їх необхідними засобами попередження;- здійснювати контроль за дотриманням індивідуальних засобів захисту;- забезпечувати санітарно-побутові умови праці;- брати участь у складанні актів на порушення техніки
--	---

	<p>безпеки та нещасних випадків;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дотримуватись вимог протипожежної безпеки; - дотримуватись вимог щодо захисту навколишнього середовища; - при виконанні робіт, пов'язаних з експлуатацією електротехнічного обладнання, здійснювати контроль за їх безпечним використанням та слідкувати за станом тимчасових інженерних мереж; - здійснювати заходи щодо самозахисту виробничого персоналу від наслідків аварій, катастроф і застосування сучасної зброї, а також вміти організувати рятувальні та інші невідкладні роботи на будівельних об'єктах; - забезпечувати наочність заходів техніки безпеки. <p>ПР-16. В умовах будівництва та ремонту будівель і споруд, враховуючи діючі норми, фахівець повинен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вміти перевіряти якість матеріалів, конструкцій, деталей, які надходять; - брати проби для випробування матеріалів, напівфабрикатів і виробів, складати акти з проведених випробувань; - контролювати складування матеріалів, деталей, конструкцій згідно з проектною документацією та технікою безпеки; - встановлювати відповідність отриманої продукції сертифікатам; - контролювати відповідність виконаних конструктивних елементів з робочим кресленням; - оперативно виявляти та усувати причини порушення технології ведення робіт; - здійснювати контроль за дотриманням чистоти і порядку на робочому місці; - мати практичні навички виконання будівельно-монтажних робіт; - вміти користуватися правилами та обов'язками майстра.
Рекомендована література	<ol style="list-style-type: none"> 1.Ковальчук Я.О. Технологія будівельного виробництва. Загальна частина: Навчальний посібник.- Тернопіль,2019.-191с. 2.ДБН А.3.1-5-2009. Організація будівельного виробництва. 3.ДБН А.2.2-3:2012 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва». 4.Гребенюк Г.Є. Архітектура та технологія будівельного виробництва. Техніка, Київ, 1997 Методичний посібник.
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/.c/.MjEwMzl5NDcyOTq3?cjc=ixqx27r
<p style="text-align: center;">Політика навчальної дисципліни</p> <p>Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються : академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. Пропуски занять відпрацьовуються (усне опитування); невиконання самостійної роботи неприпустиме.</p>	

З предмету передбачено виконання **курсowego проекту** на тему «Технологічно-організаційний процес будівництва будинку».

Проект складається з двох частин: 1) розрахунково-пояснююча записка; 2)графічна частина (креслення аркуша А-1). Графічна частина складається з: -креслення календарного графіка виконання робіт; -графіка руху робітників; -будгенплану; -схеми монтажу плит перекриття.

Силабус затверджено на засіданні циклової комісії будівельних професій 31.08.2020р.

Протокол № 1