Міністерство освіти і науки України
Львівський національний університет природокористування
Факультет будівництва та архітектури
Кафедра технології та організації будівництва

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

««ОРГАНІЗАЦІЯ ТА УПРАВЛІННЯ У БУДІВНИЦТВІ»

другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
ОП «Будівництво та цивільна інженерія»

Розробник:
доктор економічних наук, професор
Матвіїшин Євген Григорович

Львів 2024

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Вивчаючи зазначений курс здобувачі вищої освіти формують інтегральні, загальні та **спеціальні** (фахові) компетентності, а саме опановують методи і засоби організації і управління будівельних об'єктів, а також отримують знання розробки технологічних моделей будівельного виробництва, календарного планування, будівельних генпланів.

ТРИВАЛІСТЬ КУРСУ

4 кредити (120 годин): 42 години аудиторної роботи, 78 годин самостійної роботи з них 30 годин індивідуального завдання (курсова робота)

Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є оволодіння методами і засобами організації і управління будівельних об'єктів, організаційних структур і виробничої діяльності будівельно-монтажних організацій з використанням досягнень науково-технічного прогресу .

Дисципліна є обов'язковою, вона формує інженерний підхід до розуміння виконання будівельних процесів і операцій в умовах виробництва, організації та управління ведення робіт.

Після вивчення даного курсу здобувач вищої освіти повинен, знати вимоги до якості будівельної продукції і методи її забезпечення; вимоги і забезпечення охорони праці; організацію матеріально-технічного забезпечення будівельного виробництва, вихідні дані і склад ПОБ та ПВР, види і принципи розробки будівельних генпланів, розробляти технологічні моделі будівельного виробництва та визначати необхідну кількість матеріальних і технічних ресурсів.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Проводити технічну експертизу проектів, здійснюючи контроль відповідності проектів і технічної документації, завданням на проектування, технічним умовам та іншим чинним нормативно-правовим документам у сфері архітектури та будівництва.

ПРН 4. Здійснювати експлуатацію, оцінювати надійність конструкцій будівель та споруд, забезпечувати утримання та контроль якості зведення об'єктів будівництва,

ПРН 7. Розробляти заходи з охорони праці, цивільного захисту та довкілля у сфері будівництва та архітектури.

ПРН 9. Використовувати будівельну і спеціальну техніку, методи механізації будівельних і спеціальних робіт; номенклатуру, властивості, застосування будівельних матеріалів і виробів.

ПРН 10. Знати технологію виконання загально-будівельних і спеціальних робіт; способи моделювання будівельного виробництва; методи визначення втрат і оцінки ефективності будівельних робіт

ПРН 13. Дотримуватись норм академічної доброчесності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності, комерціалізації результатів науково-дослідної, винахідницької та проектної діяльності.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни (зміст)

Тема 1. Основні положення по організації та управлінні будівництва складних об'єктів.
Тема 2. Визначення класу наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва. Стадії проектування та склад проектної документації
Тема 3. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва складних об'єктів.
Тема 4. Організаційно-технологічні моделі зведення комплексу будівель і споруд.
Тема 5. Особливості підготовки будівельного виробництва та управління при реконструкції і технічному переозброєнні складних об'єктів.
Тема 6. Проектування будівельних генеральних планів.
Тема 7. Прийняття складних об'єктів в експлуатацію.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є лекції, практичні заняття, консультації.

При викладанні теоретичного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції – бесіди і лекції-візуалізації. Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути увагу до найбільш важливих питань технології та організації будівництва, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу здобувачами вищої освіти.

Лекція-візуалізація – візуальна форма подачі теоретичного матеріалу з розгорнутим або коротким коментуванням візуальних матеріалів, що переглядають технічними засобами навчання або аудіо-відеотехніки. При проведенні практичних занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як робота у малих групах або дискусія.

Здобувачі вищої освіти працюють з друкованим інформативним матеріалом або з матеріалом мережі Інтернет, виконують усні та письмові завдання (контрольні питання або тести), виступають з доповідями, підготовленими як індивідуальні роботи, проекти. Програмою передбачено такі розрахунково-графічні роботи для формування професійної компетентності: виступ за темою індивідуального завдання (або з темою самостійного вивчення дисципліни) та виступ-інформування за темами практичних занять.

Завдання для самостійного вивчення навчальної дисципліни

1	Підготовка до будівництва будівельного майданчику при спорудження складних обєктів
2	Критерії, які впливають на визначення класу наслідків будівель та споруд
3.	Склад проектної документації для будівництва складних об’єктів
4	Види організаційно-технологічних моделей для зведення комплексу будівель і споруд
5	Особливості підготовки будівельного виробництва при реставрації комлексу будівель та споруд
6	Особливості матеріально-технічне забезпечення при спорудження складних обєктів
7	Аналіз склад виконавчої документації при здачі обєктів в експлуатацію

Індивідуальні завдання (Курсова робота)

№ теми розділ 1	Тематика та зміст курсової роботи	Кількість балів	Форма конт-ролю знань
3; 4	**Тема:** “ Організація будівельних робіт на будівельному майданчику **Мета** курсової роботи: набуття навичок розробки частини ПВР під час зведення будівель і споруд **Обсяг роботи**: 1.Розрахунково-пояснююча записка-20..25 аркушів А4 2. Графічна частина – аркуш креслень формату не менше А3	Макси-мальна кількість балів- **60**	Захист роботи Максимальна кількість балів **40**

	Зміст:: • Розділ 1: 1.1 Характеристика об'ємно-планувального і конструктивного рішення об'єкту; 1.2 Методи ведення робіт та управління на об'єкті будівництва • Розділ 2: 2.1 Проектування календарного графіку виконання робіт на об'єкті будівництва: визначення обсягів робіт, затрат праці та витрат матеріалів; 2.2 Основні рішення та показники з розміщення тимчасових виробничих та побутових споруд, інженерних мереж і комунікацій; 2.3 Забезпечення будмайданчика електроенергією, водою; 2.4 Проектування тимчасових доріг; 2.5 Підбір монтажних кранів і підйомників; 2.6 Заходи з техніки безпеки; 2.7 Охорона навколишнього середовища • Розділ 3: 3. Розробка ТК (технологічної карти): 3.1 Область застосування; 3.2 Організація і технологія виконання робіт вимоги до якості робіт; 3.3 Потреба в матеріально-технічних ресурсах; 3.4 Техніка безпеки; 3.5 Техніко-економічні показники. В курсовій роботі виконувати: - розділ 1 та розділ2; - розділ 1 та розділ 3.	10 50 50	

План лекційних занять з дисципліни

1	Тема 1. Основні положення по організації та управлінні будівництва складних об'єктів. Підготовка до будівництва складних об'єктів. Внутрішньо- та зовнішньо майданчикові роботи.
2	Тема 2. Визначення класу наслідків (відповідальності) об'єктів будівництва. Стадії проектування та склад проектної документації
3	Тема 3. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва складних об'єктів.
4	Тема 4. Організаціно-технологічні моделі зведення комплексу будівель і споруд. Календарне планування складних об'єктів. Сітьове планування.
5	Тема 5. Особливості підготовки будівельного виробництва та управління при реконструкції і технічному переозброєнні складних об'єктів. Етапи робіт що передують проведенню реконструкції та технічному переозброєнню складних об'єктів.
6	Тема 6. Проектування будівельних генеральних планів. Послідовність розробки. Види БГП.
7	Тема 7. Прийняття складних об'єктів в експлуатацію. Оформлення та підготовка виконавчої документації

ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назва теми
1	2
1	Організаційно-технологічні моделі зведення комплексу будівель і споруд Календарне планування будівництва складних об'єктів
2	Організаціно-технологічні моделі зведення комплексу будівель і споруд Підготовка сітьової моделі будівництва складних об'єктів
3	Розрахунок і оптимізація сітьового графіку безпосередньо на графіку
4	Проектування буд генплану

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне, детальний аналіз відповідей здобувачів вищої освіти).

2. Письмова аудиторна та поза аудиторна перевірка рішення задач і прикладів, розрахунково-графічних робіт, контрольні роботи (з конкретних питань тощо).

3. Практична перевірка (проведення різних вимірів, здійснення складання, налагодження, розробка документації, виконання практичної роботи, аналіз виробничої інформації, рішення професійних завдань).

4. Стандартизований контроль (тести).

Види контролю: Поточний контроль, проміжна та семестрова атестація

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне тестування та самостійна робота (разом 100 балів)							Сума
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	100
4	4	4	60	4	20	4	

Т1, Т2 ... – теми

Відпрацювання пропущених занять здобувачами вищої освіти здійснюється згідно «Положення про порядок відпрацювання здобувачами вищої освіти Львівського національного університету природокористування пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять». Здобувач вищої освіти представляє конспект а з пропущеної теми лекційного курсу та опрацьований практичний матеріал (захист роботи або контрольні чи тестові завдання)) з відповідної тематики. Самостійне вивчення навчальної дисципліни за вищевказаними темами передбачає також підготовку рефератів, доповідей, презентацій (максимальна кількість балів - 5 за одну тему, але не більше 10 б. за весь курс дисципліни).

Форма підсумкового контролю успішності навчання: диференційований залік, курсова робота

КРИТЕРІЇ ПОТОЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання здійснюється за кожним завданням в межах розділів. Оцінюються і завдання, виконувані в аудиторії, і завдання, виконувані під час самостійної роботи. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль. Загальні критерії оцінок: "***відмінно***" – здобувач вищої освіти виявив всебічні, систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; опрацював основну та додаткову літературу, рекомендовану програмою; проявив творчі здібності у розумінні, логічному, стислому та ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни,

їх значення для подальшої професійної діяльності. “***добре***” – здобувач вищої освіти виявив систематичні та глибокі знання вище середнього рівня навчального матеріалу дисципліни; продемонстрував уміння легко виконувати завдання, передбачені програмою; опрацював літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв’язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності. “***задовільно***” – здобувач вищої освіти виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, що зазначена у програмі; припустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання співбесіди, тестування, при виконанні завдань тощо, які може усунути самостійно. “***незадовільно***” – здобувач вищої освіти не має знань зі значної частини навчального матеріалу; припускає принципові помилки при виконанні більшості передбачених програмою завдань.

.

Рекомендована література

Базова

1. Ушацький С.А., Шейко Ю.П., Тригер Г.М. Організація будівництва : підручник. К. Кондор, 2007. 521 с.

Допоміжна

2. ДБН А.2.2-3-2014 Проектування. Склад, та зміст проектної документації на будівництво : К : Держбуд України, 2014. 33 с.

3. ДБН А.3.1-5-2016 Організація будівельного виробництва.К : М-во регіон. розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2016. 46 с.

4. ДСТУ Б А 3.1 -22 :2013 Визначення тривалості будівництва об’єктів [Чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ, 2014. 30 с.

5. ДСТУ 8855:2019 Визначення класу наслідків (відповідальності) . Вид. офіц. Київ, 2019. 27 с

ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ») В АУДИТОРНИЙ ЧАС

Курс передбачає роботу в колективі. Здобувачі вищої освіти під час лекційних занять ведуть конспект з відповідної теми. Під час заняття або ж в кінці лектор ставить питання, веде діалог з аудиторією для кращого засвоєння теоретичного матеріалу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними, розрахунково-графічними роботами та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.