

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ»**

КАФЕДРА планування і організації виробництва



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Р. Б. Папірник

з. совітниця 2019 року

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Організація зведення висотних будівель і споруд
в умовах щільної забудови»**

спеціальність _____ 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма _____ «Промислове та цивільне будівництво»
(назва освітньої програми)

освітній ступінь _____ магістр
(назва освітньої програми)

форма навчання _____ денна
(денна, заочна, вечірня)

Розробник _____ Заяць Євген Іванович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на вивчення основ організації виробничої діяльності зі зведення висотних будівель і споруд в умовах щільної міської забудови, надання знань про методи, техніку та інструментарій організаційно-технічної підготовки спорудження будівель і споруд із урахуванням факторів значної висоти та стисненості.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є процеси і методи організаційно-технічної підготовки спорудження висотних будівель і споруд в умовах щільної забудови.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			1	2
Всього годин за навчальним планом, з них:	360	12	120	240
Аудиторні заняття, у т.ч:	120		46	74
лекції	60		30	30
лабораторні роботи	-		-	-
практичні заняття	60		16	44
Самостійна робота, у т.ч:	240		74	166
підготовка до аудиторних занять	55		13	42
підготовка до контрольних заходів	80		16	64
виконання курсового проекту або роботи	45		15	30
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях				
підготовка до екзамену	60	2	30	30
Форма підсумкового контролю			екзамен	екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: формування у майбутніх фахівців будівельників системних знань і розуміння концептуальних основ організації виробничої діяльності по зведенню висотних будівель і споруд в умовах ущільненої забудови, надання знань про методи, техніку та інструментарій організаційно-технологічної підготовки зведення будівель і споруд.

Завдання дисципліни: вивчення теоретичних засад організації будівельних процесів; набуття практичних навичок аналізу, організації і планування будівельного виробництва при зведенні висотних будівель і споруд в умовах ущільненої забудови; виконання техніко-економічних розрахунків та обґрунтування планових показників в будівництві.

Пререквізити дисципліни. Навчальна дисципліна «Організація зведення висотних будівель і споруд в умовах щільної забудови» базується на знаннях, одержаних студентами при вивченні дисциплін «Технологія будівельного виробництва», «Організація будівництва», «Охорона праці».

Постреквізити дисципліни:

1. Підготовка до підсумкової атестації. Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломної роботи.

2. Доступ до навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти.

Компетентності.

Загальні компетентності: ЗК 1, ЗК 2, ЗК 3, ЗК 4, ЗК 5, ЗК 7, ЗК 8, ЗК 9, ЗК 10, ЗК 11, ЗК 12, ЗК 15 (згідно освітньо-професійної програми «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО». СВО ПДАБА 192 мп – 2018, таблиця 8.5);

Фахові компетентності: ФК 4, ФК 8, ФК 9, ФК 10, ФК 12, ФК 13, ФК 14, ФК 15, ФК 16, ФК 19, ФК 21 (згідно освітньо-професійної програми «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО». СВО ПДАБА 192 мп – 2018, таблиця 8.5);

Заплановані результати навчання (відповідно до освітньої програми). У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати : ЗН 7, ЗН 8, ЗН 9, ЗН 11, ЗН 13 (згідно освітньо-професійної програми «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО». СВО ПДАБА 192 мп – 2018, таблиця 8.5);

вміти : УМ 1, УМ 4, УМ 10, УМ 11 (згідно освітньо-професійної програми «ПРОМИСЛОВЕ ТА ЦИВІЛЬНЕ БУДІВНИЦТВО». СВО ПДАБА 192 мп – 2018, таблиця 8.5).

Заплановані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен: **знати:**

1. Основні поняття організаційно-технічної підготовки зведення висотних будівель і споруд в умовах ущільненої забудови.

2. Сучасні методи організації будівництва.

3. Технологія організаційно-технологічної підготовки будівництва та прийняття відповідних рішень при зведенні висотних будівель і споруд в умовах ущільненої забудови.

4. Розвиток висотного будівництва. Світова та вітчизняна практика.

5. Особливості будівництва висотних будівель в умовах ущільненої забудови.

6. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення висотних будівель.

7. Техніко-технологічні особливості зведення висотних будівель.

8. Формування факторного простору, враховуваного при організаційно-технологічному проектуванні будівництва висотних будівель.

9. Систематизація і класифікація параметрів та факторів, які здійснюють вплив на показники ефективності організаційно-технологічних рішень у висотному будівництві.

10. Організаційно-технологічна документація для будівництва висотних об'єктів.

11. Засоби механізації та будівельне обладнання при будівництві висотних будівель.

12. Технологія спорудження будівель методом «вверх – вниз».
13. Загальна технологічна послідовність взаємодії учасників інвестиційно-будівельного процесу при спорудженні висотних будівель.
14. Організація контролю якості будівельно-монтажних робіт при зведенні висотних будівель.
15. Інженерна підготовка зведення висотних каркасно-монолітних будівель.
16. Зведення каркасу висотних будівель із застосуванням монолітних залізобетонних, металевих та сталезалізобетонних конструкцій.
17. Організація контролю якості будівельно-монтажних робіт при зведенні висотних будівель.
18. Геодезичне забезпечення зведення елементів жорсткості висотних будівель.
19. Особливості підготовки та оформлення документації життєвого циклу будівництва висотних будівель.
20. Внутрішні інженерні комунікації висотних будівель.
21. Експлуатація висотних будівель.
22. Перспективи розвитку висотного будівництва.

вміти:

1. Формулювати цілі та основні завдання виробничої діяльності будівельних організацій.
2. Розробляти моделі виробничих процесів при зведенні висотних будівель і споруд в умовах ущільненої забудови.
3. Розробляти систему організаційно-технологічних заходів.
4. Виконувати техніко-економічні розрахунки щодо зведення будівель і споруд та обґрунтовувати планові показники.
5. Користуватися довідковою та нормативною літературою в галузі висотного будівництва.

Методи навчання:

1. Методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (пояснення, інструктаж, розповідь, лекція, бесіда, робота з підручником; ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження, практичні і дослідні роботи);
2. Методи стимулювання навчальної діяльності (навчальна дискусія, забезпечення успіху в навчанні, пізнавальні ігри, створення ситуації інтересу у процесі викладення, створення ситуації новизни, опора на життєвий досвід студента; стимулювання обов'язку і відповідальності в навчанні);
3. Методи контролю і самоконтролю у навчанні (усний, письмовий, тестовий, графічний, програмований, самоконтроль і самооцінка).

Форми навчання: індивідуальні, групові, колективні, фронтальні.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
1 семестр					
Змістовий модуль 1. Загальні засади. Методологічна база та організаційно-технологічні особливості зведення висотних будівель					
1. Розвиток висотного будівництва. Світова і вітчизняна практика. Нормативні документи.	6	2	2	-	2
2. Особливості будівництва висотних будівель в умовах ущільненої забудови.	6	2	2		2
3. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення висотних будівель.	10	4	2	-	4

4. Техніко-технологічні особливості зведення висотних будівель.	10	4	2	-	4
5. Формування факторного простору, врахованого при організаційно-технологічному проектуванні будівництва висотних будівель.	10	4	2	-	4
Разом за змістовим модулем 1	42	16	10	-	16
Змістовий модуль 2. Методика розробки та прийняття ефективних рішень щодо розвитку висотного будівництва					
6. Систематизація і класифікація параметрів та факторів, які здійснюють вплив на показники ефективності організаційно-технологічних рішень у висотному будівництві.	10	4	2	-	4
7. Організаційно-технологічна документація для будівництва висотних об'єктів.	10	4	2	-	4
8. Засоби механізації та будівельне обладнання при будівництві висотних будівель.	6	2	2	-	2
9. Технологія спорудження будівель методом «вверх-вниз».	11	4	4	-	3
Разом за змістовим модулем 2	37	14	10	-	13
Змістовий модуль 3. Виконання курсової роботи: «Вплив організаційно-технологічних та інших факторів на техніко-економічні показники висотних інвестиційно-будівельних проектів»					
1. Виявити наявність чи відсутність залежностей між досліджуваними ТЕП та ОТФ показниками щодо проекту висотних будівель, обґрунтовуючи їх одержаними результатами. 2. Дослідження та аналіз парних і багатофакторних моделей, що забезпечують адекватність стану системи «проект-фактор» і характеризуються визначеністю, незалежністю, достовірністю	15	-	-	-	15
Разом за змістовим модулем 3	15	-	-	-	15
Підготовка до екзамену	30	-	-	-	30
2 семестр					
Змістовий модуль 4. Інженерна підготовка зведення висотних будівель та споруд					
10. Загальна технологічна послідовність взаємодії учасників інвестиційно-будівельного процесу при зведенні висотних будівель.	13	2	4	-	7
11. Організаційно-технологічні рішення, що застосовуються при зведенні висотних будівель.	22	4	4	-	14
12. Інженерна підготовка зведення висотних каркасно-монолітних будівель.	13	2	4	-	7
13. Зведення каркасу висотних будівель із застосуванням монолітних залізобетонних, металевих та сталезалізобетонних конструкцій.	22	4	4	-	14
14. Організація контролю якості будівельно-монтажних робіт при зведенні висотних будівель.	13	2	4	-	7
15. Геодезичне забезпечення зведення елементів жорсткості висотних будівель.	13	2	4	-	7

Разом за змістовим модулем 4	96	16	24	-	56
Змістовий модуль 5. Управління висотним будівництвом протягом життєвого циклу висотних об'єктів					
16. Особливості підготовки та оформлення документації життєвого циклу будівництва висотних будівель.	22	4	4	-	14
17. Внутрішні інженерні комунікації висотних будівель.	22	4	4	-	14
18. Експлуатації висотних будівель.	22	4	4	-	14
19. Перспективи розвитку висотного будівництва.	14	2	4	-	8
Разом за змістовим модулем 5	80	14	16	-	50
Змістовий модуль 6. Виконання курсового проекту «Зведення висотної будівлі в умовах щільної забудови»					
1. Розрахунки об'ємів робіт, їх нормативної трудомісткості та потреби в матеріально-технічних ресурсах. 2. Побудова та розрахунок будівельного календарного плану робіт. 3. Вибір монтажного крана. 4. Контроль якості робіт. 5. Охорона праці та промислова безпека будівництва. 6. Проектування будівельного генерального плану 7. Розрахунок і техніко - економічних показників проекту виконання робіт.	30	-	-	-	30
Разом за змістовим модулем 6	30	-	-	-	30
Підготовка до екзамену	30	-	-	-	30
Усього годин	360	60	60	-	240

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1 семестр		
Змістовий модуль 1. Загальні засади. Методологічна база та організаційно-технологічні особливості зведення висотних будівель		
1	1. Розвиток висотного будівництва. Світова і вітчизняна практика. Історія розвитку висотного будівництва. Світові та вітчизняні тенденції становлення та розвитку висотного будівництва і його містобудівної практики. Інженерне забезпечення розвитку висотного будівництва.	2
2	2. Особливості будівництва висотних будівель в умовах ущільненої забудови. Умови віднесення будівництва до ущільненості. Особливості підготовчих організаційних, проектних та будівельних робіт, що виконуються в умовах ущільненої забудови згідно з ДБН В.1.2-12-2008 «Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки».	2

3,4	3. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення висотних будівель. Відмінності висотних будівель від звичайних багатоповерхових. Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення висотних будівель згідно ДБН В.2.2-24:2009 «Проектування висотних житлових і громадських будинків». Особливості організаційно-технологічних процесів зведення висотних будівель.	4
5,6	4. Техніко-технологічні особливості зведення висотних будівель. Особливості організаційно-технологічних процесів зведення висотних будівель. Вибір організаційно-технологічних рішень при зведенні висотних будівель і споруд. Забезпечення дотримання умов з охорони праці при виконанні робіт на значній висоті.	4
7,8	5. Формування факторного простору, врахованого при організаційно-технологічному проектуванні будівництва висотних будівель. Фактори, що впливають на вибір містобудівних, архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерних рішень зведення висотних будівель. Визначення фундаментальної та утилітарної невизначеності для прийняття рішень щодо будівництва висотних об'єктів.	4
	Разом за змістовим модулем 1	16
Змістовий модуль 2. Методика розробки та прийняття ефективних рішень щодо розвитку висотного будівництва.		
9,10	Систематизація і класифікація параметрів та факторів, які здійснюють вплив на показники ефективності організаційно-технологічних рішень будівництва висотних об'єктів. Соціально-функціональні фактори; архітектурні фактори; інженерно-конструктивні фактори. Визначення складності інвестиційно-будівельного проекту.	4
11,12	Організаційно-технологічна документація для будівництва висотних об'єктів. Вибір земельної ділянки під будівництво висотної будівлі в умовах ущільненої забудови. Особливості проектування висотних будівель. Складність висотної будівлі як об'єкта проектування. Розробка ПВР на будівництво висотного об'єкта в умовах ущільненої забудови.	4
13	Засоби механізації та будівельне обладнання при будівництві висотних будівель. Підйомно-транспортне устаткування для зведення висотних будівель. Крани для висотного будівництва. Засоби для транспортування бетонної суміші на поверхи. Засоби для підняття вантажів та людей, забезпечення робіт на фасаді будівлі. Забезпечення дотримання умов з охорони праці при виконанні робіт на значній висоті.	2
14,15	Технологія спорудження будівель методом «вверх-вниз». Передумови застосування даного методу, його переваги в умовах щільної міської забудови. Особливості організації будівельних робіт та підбір відповідних механізмів. Аналіз світового досвіду використання даного методу.	4
	Разом за змістовим модулем 2	14

2 семестр

Змістовий модуль 4. Інженерна підготовка зведення висотних будівель та споруд

16	Загальна технологічна послідовність взаємодії учасників інвестиційно-будівельного процесу при зведенні будівель і споруд. Взаємодія учасників інвестиційно-будівельного процесу на всіх етапах зведення висотних будівель: вибору та відведення земельної ділянки; розробки та узгодження проекту; виконання будівельно-монтажних робіт та введення об'єкта в експлуатацію.	2
17,18	Організаційно-технологічні рішення, що застосовуються при зведенні висотних будівель. Аналіз організаційно-технологічних рішень при зведенні сучасних висотних будівель. Світовий та вітчизняний досвід.	4
19	Інженерна підготовка зведення висотних каркасно-монолітних будівель. Вибір основних рішень з технології та організації робіт; розробка варіантів зведення конструкцій; побудова графіка виконання робіт; побудова будгенплану.	2
20,21	Зведення каркасу висотних будівель із застосуванням монолітних залізобетонних, металевих та сталезалізобетонних конструкцій. Порівняльний аналіз зведення каркасу висотних будівель із застосуванням монолітних залізобетонних, металевих та сталезалізобетонних конструкцій.	4
22	Організація контролю якості будівельно-монтажних робіт. Система управління якістю будівельної продукції. Управління якістю продукції. Види і методи контролю якості в будівництві. Експертиза будівельних проектів. Повноваження інспекції архітектурно-будівельного контролю в частині забезпечення відповідного рівня якості при виконанні будівельно - монтажних робіт.	2
23	Геодезичне забезпечення зведення елементів жорсткості висотних будівель. Геодезичне забезпечення зведення елементів жорсткості висотних будівель як фактор контролю якості. Геодезичні роботи як невід'ємна частина будівельного виробництва. Етапи виконання геодезичних робіт при зведенні елементів жорсткості висотних будівель.	2
Разом за змістовим модулем 3		16
Змістовий модуль 5. Управління висотним будівництвом протягом життєвого циклу висотних об'єктів.		
24,25	Особливості підготовки та оформлення документації життєвого циклу висотних будівель. Розподіл стадії будівництва на окремі етапи, встановлення взаємозв'язків між ними. Модульний принцип композиції календарного графіка.	4
26,27	Внутрішні інженерні комунікації висотних будівель. Вимоги до проектування енергозабезпечення висотних будівель. Водозабезпечення та водовідведення з висотних будівель.	4
28,29	Експлуатація висотних будівель. Складність висотних будівель як об'єктів експлуатації. Особливості інженерного обладнання висотних будівель.	4

30	Перспективи розвитку висотного будівництва. Науково-технічний розвиток будівельної галузі та його вплив на висотне будівництво.	2
	Разом за змістовим модулем 4	14

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1 семестр		
Змістовий модуль 1. Загальні засади. Методологічна база та організаційно-технологічні особливості зведення висотних будівель		
1,2	Визначення поняття «висотна будівля», «умови ущільненої забудови». Ознайомлення з нормативними документами щодо будівництва в умовах щільної забудови (ДБН, ДСТУ).	4
3,4	Аналіз вихідної інформації щодо проекту зведення висотних будівель для обґрунтування її достовірності та однорідності, а також підпорядкування закону нормального розподілу.	4
5	Моделювання зв'язку між досліджуваними техніко-економічними показниками будівельного проекту.	2
	Разом за змістовим модулем 1	10
Змістовий модуль 2. Методика розробки та прийняття ефективних рішень щодо розвитку висотного будівництва		
6	Моделювання зв'язку між досліджуваними техніко-економічними показниками та організаційно-технологічними факторами будівельного проекту.	2
7,8	Перевірка надійності та адекватності виявлених залежностей.	4
9,10	Аналіз світових і вітчизняних тенденцій розвитку висотного будівництва.	4
	Разом за змістовим модулем 2	10
2 семестр		
Змістовий модуль 4. Інженерна підготовка зведення висотних будівель та споруд		
10,12	Розрахунки об'ємів робіт, їх нормативної трудомісткості та потреби в матеріально-технічних ресурсах.	4
13-18	Побудова та розрахунок календарного плану будівництва. Зведений календарний план (розрахункова частина та графічна частина).	12
19-22	Вибір монтажного крана. Розрахунок параметрів крана під час зведення надземної частини висотної будівлі. Визначення небезпечних зон дії крана. Забезпечення надійності технологічного процесу зведення висотної будівлі в умовах щільної забудови. Розрахунок середньостатистичного коефіцієнту надійності технологічного процесу.	8
	Разом за змістовим модулем 4	24

Змістовий модуль 5. Управління висотним будівництвом протягом життєвого циклу висотних об'єктів		
23-28	Розробка технології виконання робіт. Визначення контролю якості робіт на основі діючих нормативних документів. Здача та прийом об'єкту в експлуатацію.	12
30	Проектування будівельного генерального плану. Розрахунок техніко-економічних показників проекту виконання робіт. Охорона праці та промислова безпека будівництва.	4
Разом за змістовим модулем 5		16

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
Не передбачені навчальним планом		

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/н	Вид роботи	Кількість годин
1 семестр		
1	підготовка до аудиторних занять	13
2	підготовка до контрольних заходів	16
3	виконання курсової роботи: «Вплив організаційно-технологічних та інших факторів на техніко-економічні показники висотних інвестиційно-будівельних проектів»	15
4	підготовка до екзамену	30
2 семестр		
1	підготовка до аудиторних занять	42
2	підготовка до контрольних заходів	64
3	виконання курсового проекту: «Зведення висотної будівлі в умовах щільної забудови»	30
4	підготовка до екзамену	30

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методами контролю є усний контроль, письмовий, практична перевірка, а також методи самоконтролю та самооцінки.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

В першому семестрі:

Зі змістового модуля 1

Максимальна оцінка за модуль – 100 балів.

Оцінка модульного контролю складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на практичних заняттях;
- контрольної роботи.

Відвідування студентом лекцій: був присутній – 1 бал за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 8);

Відвідування студентом практичних занять: був присутній – 2 бал за практичне заняття; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів - 10);

Контрольна робота складається з 2 завдань. Максимальна кількість балів за кожне вірно виконане завдання – 41 бал:

- за кожне вірно виконане завдання студент одержує 41 бал;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 26 – 32 балів;
- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 33 – 44 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 16 – 25 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 15 балів.

Зі змістового модуля 2

Максимальна оцінка за модуль – 100 балів.

Оцінка модульного контролю складається із:

- присутності студента на лекціях;
- контрольної роботи.

Відвідування студентом лекцій: був присутній – 2 бали за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 14);

Контрольна робота складається з 2 завдань. Максимальна кількість балів за кожне вірно виконане завдання – 43 бали:

- за кожне вірно виконане завдання студент одержує 43 бали;
- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 33 – 42 бали;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 26 – 32 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 16 – 25 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 15 балів.

Зі змістового модуля 3. Курсова робота.

Виконання курсової роботи в повному обсязі відповідно до завдання – 60 балів.

Захист курсової роботи:

Максимальна оцінка – 40 балів.

- за знання основних положень курсової роботи в повному обсязі, логічне та чітке викладення матеріалу, студент одержує 31 – 40 балів;
- якщо студент виконав курсову роботу і допустив непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 21 – 30 балів;
- якщо при захисті курсової роботи студент не повністю розкрив сутність питань, у відповіді допущені помилки, студент отримує 11 – 20 балів.

З екзамену

Максимальна оцінка за екзамен – 100 балів. Екзаменаційне завдання складається з двох рівнозначних питань теоретичного курсу.

Максимальна кількість балів за кожне теоретичне питання – 50 балів:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 50 балів;
- якщо при виконанні завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені непринципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 41 – 49 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 31 – 40 балів;

- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує-21 – 30 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання-0-20 балів.

Підсумкова оцінка з дисципліни за перший семестр складається як середньоарифметична між екзаменаційною оцінкою та оцінкою змістових модулів 1 та 2.

В другому семестрі:

Зі змістового модуля 4

Максимальна оцінка за модуль – 100 балів.

Оцінка модульного контролю складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на практичних заняттях;
- контрольної роботи.

Відвідування студентом лекцій: був присутній – 1 бал за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 8);

Відвідування студентом практичних занять: був присутній – 1 бал за практичне заняття; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 12);

Контрольна робота складається з 2 завдань. Максимальна кількість балів за кожне вірно виконане завдання – 40 балів:

- за кожне вірно виконане завдання студент одержує 40 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив не принципові помилки, студент одержує 33 – 42 бали;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 26 – 32 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 16 – 25 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 15 балів.

Зі змістового модуля 5

Максимальна оцінка за модуль – 100 балів.

Оцінка модульного контролю складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на практичних заняттях;
- контрольної роботи.

Відвідування студентом лекцій: був присутній – 2 бали за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 14);

Відвідування студентом практичних занять: був присутній – 1 бал за практичне заняття; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 16);

Контрольна робота складається з 2 завдань. Максимальна кількість балів за кожне вірно виконане завдання – 40 балів:

- за кожне вірно виконане завдання студент одержує 40 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив не принципові помилки, студент одержує 33 – 39 балів;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 26 – 32 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 16 – 25 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 15 балів.

Зі змістового модуля 6. Курсовий проект

Курсовий проект складається з: пояснювальної записки (25-30 стор.) формату А4 і графічної частини (1 аркуш) форматом А1.

Виконання курсового проекту в повному обсязі відповідно до завдання – 60 балів.

Захист курсового проекту:

Максимальна оцінка – 40 балів.

- за знання основних положень курсового проекту в повному обсязі, логічне та чітке викладення матеріалу, студент одержує 31 – 40 балів;
- якщо студент виконав курсовий проект і допустив неprincipові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 21 – 30 балів;
- якщо при захисті курсового проекту студент не повністю розкрив сутність питань, у відповіді допущені помилки, студент отримує 11 – 20 балів.

З екзамену

Максимальна оцінка за екзамен – 100 балів. Екзаменаційне завдання складається з двох рівнозначних питань теоретичного курсу.

Максимальна кількість балів за кожне теоретичне питання – 50 балів:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 50 балів;
- якщо при виконанні завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені неprincipові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 41 – 49 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 31 – 40 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує-21 – 30 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципіві помилки, або повністю не виконано завдання-0-20 балів.

Підсумкова оцінка з дисципліни за другий семестр складається як середньоарифметична між екзаменаційною оцінкою та оцінкою змістових модулів 4, 5.

Порядок зарахування пропущених занять: відпрацьовування пропущеного заняття з лекційного курсу або пропущеного практичного заняття здійснюється шляхом підготовки і захисту реферату за відповідною темою. Захист реферату відбувається відповідно до графіку консультацій викладача.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Організація будівельного виробництва : ДБН А.3.1-5-2009. – [Чинні від 2012–01–01]. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. – 61 с. – (Національний стандарт України).
2. Проектування висотних житлових і громадських будинків : ДБН В.2.2-24:2009. – [Чинні від 2009–09–01]. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2009. – 103 с. – (Національний стандарт України).
3. Большаков В.И. Основы формообразования стальных каркасов многоэтажных и высотных зданий / Большаков В.И., Жербин М.М., Разумова О.В.; под общ. ред. М.М. Жербина. – Днепропетровск: ПГАСиА, 2003.
4. Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки: ДБН В.1.2-12-2008. – Офіц. вид. – К.: Мінрегіонбуд України, 2008. – 34 с.
5. Гончаренко Д.Ф. Возведение многоэтажных каркасно-монолитных зданий: монография / Гончаренко Д.Ф., Карпенко Ю.В., Меерсдорф Е.И.; под ред. Д.Ф. Гончаренко. – К.: А+С, 2013. – 128 с.
6. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: Учеб. для строит. вузов / Л.Г. Дикман. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006. – 608 с.

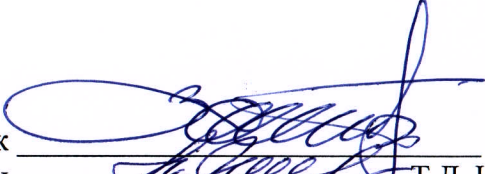
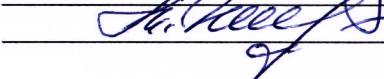
7. Заяць Є.І. Зведення висотних багатofункціональних комплексів: організаційно-технологічні аспекти: Монографія / Є.І. Заяць. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2015. – 208 с.
8. Кирнос В.М. Организация строительства. Учебное пособие для студентов строительных специальностей / В.М. Кирнос, В.Ф.Залунин, Л.Н. Дадиверина. - Днепропетровск: Пороги, 2005.-309с.
9. Организация строительного производства: Учебн. для вузов / Т.Н. Цай, П.Г. Грабовский, В.А. Большаков и др. – М.: Изд-во АСВ, 1999. – 432 с.
10. Тянь Р.Б., Чернышук Н.М. Организация производства. – Днепропетровск: Наука и образование, 1999. – 264 с.
11. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Организация строительства» для студентов специальности 8.06010101 «Промышленное и гражданское строительство» всех форм обучения. / Дадиверина Л.Н. – 2-е изд., испр. и доп. – Днепропетровск, 2013. – 123 с.
12. Методичні вказівки до вивчення програмного матеріалу з дисципліни “Планування виробництва” для студентів економічних спеціальностей денної та заочної форм навчання / Кравчуновська Т.С., Дьяченко Л.Ю. – Дніпропетровськ: ДВНЗ ПДАБА, 2010. – 104 с.

Допоміжна

1. Афонин И.В. Управление развитием предприятия: Стратегический менеджмент, инновации, инвестиции, цены: Учебное пособие / И.В. Афонин. – М.: Издательско-торговая корпорация “Дашков и Ко”, 2002. – 380 с.
2. Организация производства: Навч. посіб. / В.О. Онищенко, О.В. Редкін, А.С. Старовірець, В.Я. Чевганова. – К.: Лібра, 2005. – 336 с.
3. В.О. Онищенко, О.В. Редкін, А.С. Старовірець, В.Я. Чевганова. Организация производства. Практикум: Навч. посібник. – К.: «Лібра», 2005. – 376 с.
4. Фатхутдинов Р.А. Организация производства: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 672 с.

12. INTERNET-РЕСУРСИ

1. Tall and urban. An analysis of global population and tall buildings. – www.ctbuh.org/Publications/CTBUHJournal/InNumbers/TallUrban/tabid/2160/language/en-US/Default.aspx.
2. Tall buildings, structural systems and materials. – www.ctbuh.org/LinkClick.aspx?fileticket=rlKQFdyhwg%3d&tabid=1108&language=en-GB.

Розробник  Є.І. Заяць
 Гарант освітньої програми  Т.Д. Нікіфорова

Силабус затверджено на засіданні кафедри
 планування і організації виробництва
 Протокол від 01 жовтня 2019 року № 3