

(М.П.)

**Бакалавр****«Затверджую»**Декан будівельно-технологічного факультету  
д.т.н., проф. Гоц В.І.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року

**КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)**

<b>НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД ЗВЕДЕННЯ МЗБК</b>		<b>Шифр за ОПП:</b>	<b>ОК 4</b>		
<b>Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2020/2021</b>					
<b>Освітній рівень:</b> другий рівень вищої освіти (магістр)					
<b>Форма навчання:</b> денна					
<b>Галузь знань:</b> 07 «Управління та адміністрування»					
<b>Спеціальність:</b> 071 «Облік і оподаткування»					
<b>8) Компонента спеціальності:</b> обов'язкова					
<b>9) Семестр:</b> I					
<b>10) Цикл дисципліни:</b> дисципліна загальної (природничо-наукової та загальноекономічної) підготовки					
<b>11) Викладач (розробник карти):</b> доцент., к.т.н. Бердник О.Ю.					
<b>12) Мова навчання:</b> українська					
<b>13) Необхідні ввідні дисципліни:</b> «бетони і будівельні розчини», «Арматура для ЗБК», «Теплові процеси і установки у вир-ві БКВіМ», «Механічне обладнання підприємств БКВіМ», будівельні машини та обладнання».					
<b>14) Мета курсу:</b> є формування розуміння бакалаврами умов і факторів, механізмів та інструментів створення (виготовлення) монолітних залізобетонних конструкцій					
<b>15) Результати навчання:</b>					
№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на програмні компетентності	
1.	ПРО16. Застосовувати наукові методи досліджень у сфері обліку, аудиту, аналізу, контролю та оподаткування та імплементувати їх у професійну діяльність та господарську практику.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, розрахункова робота	Лекція, практичні заняття	ЗК05 ЗК07 ЗК09 ЗК11 КС011	
2.	ПРО17. Здійснювати публічні ділові і наукові комунікації задля вирішення комунікативних завдань державною та іноземними мовами.	Обговорення під час занять, тематичне дослідження, розрахункова робота	Лекція, практичні заняття	ЗК05 ЗК06 ЗК07 ЗК09 ЗК11 ЗК13 КС012	
<b>16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)</b>					
	Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
	36	44		КР	55
<b>Зміст:</b>					
<b>Лекція:</b>					
1. Тема 1. Вступ до курсу .					
2. Тема 2. Опалубні роботи.					

3. Тема 3. Арматурні роботи
4. Тема 4. Транспортування і подавання бетонної суміші в опалубку.
5. Тема 5. Способи бетонування монолітних конструкцій різних типів.
6. Тема 6. Бетонування монолітних конструкцій взимку.
7. Тема 7. Виконання бетонних робіт в умовах сухого жаркого клімату
8. Тема 8. Підвищення довговічності бетонних і залізобетонних конструкцій
9. Тема 9. Основи проектування будівельних генеральних планів.
10. Тема 10. Рекомендації по розміщенню вантажопідйомних машин і механізмів на будівельному майданчику.
11. Тема 11. Основна документація при виконанні робіт по зведенню монолітних конструкцій.

**Практичне заняття:**

1. Тема 1. Ознайомлення з правилами техніки безпеки на будівельних майданчиках. Розподіл груп по об'єктам практичного ознайомлення з будівельним виробництвом монолітних споруд.
2. Тема 2. Відвідування об'єктів по влаштуванню фундаментної частини будівель і споруд.
3. Тема 3. Відвідування об'єктів по влаштуванню плит перекриття, колон пілонів та інших частин каркасу
4. Тема 4. Ознайомлення на практиці з плануванням будівельних генеральних планів
5. Тема 5. Практичне опрацювання отриманих матеріалів на будівельних об'єктах

**КР:**

1 «Розробка технологічної карти влаштування монолітних бетонних та залізобетонних конструкцій».

**Самостійна робота студента:**

Тема 1. Матеріали для виготовлення опалубних систем

Тема 2 Контроль якості з'єднань арматурних елементів.

Тема 3 Засоби транспортування бетонної суміші.

Тема 4 Особливості влаштування опалубних систем при бетонуванні монолітних конструкцій.

Тема 5 Без обігрівні методи бетонування.

Тема 6 Вторинний захист монолітних конструкцій від корозії.

Тема 7 Види будівельних генеральних планів

Тема 8 Документообіг при влаштуванні монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій

Тема 9 Техніка безпеки на будівельних майданчиках

17) Іспит: є.

**18) Основна література:****Базова**

1. А.А Афанасьев Возведение зданий и сооружений из монолитного бетона. М., Стройиздат – 1990. 375с.
2. Волянський О.А. Технологія бетонних і залізобетонних конструкцій. Ч.І. “Технологія бетону”, підручник. Вища школа, Київ 1994р.-271с.
3. Хатин Ю.И. Монолитный бетон. М., Стройиздат, 1991г. – 271с.
4. Справочник строителя “Бетонные и железобетонные работы” (под ред. В.Д.Топчия), М., Стройиздат, 1987г. – 200с.
5. Л.Г. Дикман Организация и планирование строительного производства М., ВШ-1988. – 599с.
6. С.А. Ушацький Організація будівництва. К., Кондор. – 2007. – 521с.

**Нормативна**

1. ДСТУ БА.1.1–57–95. Технологія важких бетонів і залізобетонних виробів.
2. ДСТУ БА.1.1–59–95. Технологія важких бетонів
3. ДСТУ БВ.2.7–43–96. Бетони важкі.
4. ДСТУ БВ.2.7–46–96. Цементи загально–будівельного призначення.
5. ДСТУ 3760-98 Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій. Загальні технічні умови. - К.: Держстандарт України, 1998.
6. Державні будівельні норми України. ДБН В. 2.7–64–97. Правила застосування хімічних добавок у бетонах і будівельних розчинах. Київ, 1999р.–59с.
7. ДСТУ Б В.2.7-10-95 Арматура стержньова для залізобетонних конструкцій. - К.: Держстандарт України, 1995.

8. ГОСТ 7343 Проволока из углеродистой стали для армирования предварительно-напряженных железобетонных конструкций.
9. ГОСТ 6727 Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций.
10. ГОСТ 10884 Сталь арматурная термомеханически упроченная для железобетонных конструкций. Технические условия.
11. ГОСТ 5781 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия.
12. СНиП 2.03.01-84 Бетонные и железобетонные конструкции. - М.: Госстрой СССР, 1989. Введен с 01.01.86. – 108 с.

1.

**19) Додаткова література:**

1. Дворкін Л.Й., Дворкін О.Л., Гарніц Ю.В. Проектування складів бетону із заданими властивостями. Рівне. Видавництво Рівенського державного технічного університету. 2000р. – 215с.
2. Б.В. Прикін, І.М. Борщ, О.М. Коробкова Арматура і арматурні вироби у виробництві збірного залізобетону. К., Вища школа, - 1973, - 253.
3. М.Г. Ярмоленко та ін. Технологія будівельного виробництва. К., Вища школа – 2005. 342 с.

**20) Робоче навантаження студента, необхідне для досягнення результатів навчання**

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	36/10
2.	Практичне заняття	44/9
3.	Лабораторні заняття	
4.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	1 КР/36
5.	Форма контролю	Іспит /30
	Всього годин	80/55

22) Сума всіх годин:	135
23) Загальна кількість кредитів ECTS	4,5
24) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:	80 (2,67)
25) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:	19 (0,63)
26) Кількість годин СРС (кредитів ECTS), забезпечених навчальним планом:	55 (1,83дисципліни)
27) Примітки:	

**Затверджено:**

.....  
(дата і підпис розробника)

.....  
(підпис завідувача кафедрою)