

(М.П.)

**Бакалавр****«Затверджую»**

Декан будівельно-технологічного факультету

д.т.н., проф. Гоц В.І.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 року

**КАРТА ДИСЦИПЛІНИ (СИЛАБУС)**

<b>НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ: ВСТУП ДО ФАХУ</b>		<b>Шифр за ОПП: ОК 16</b>		
<b>Карта дисципліни дійсна протягом навчального року: 2020/2021</b>				
<b>Освітній рівень:</b> перший рівень вищої освіти (бакалавр)				
<b>Форма навчання:</b> денна				
<b>Галузь знань:</b> 19 «Архітектура та будівництво»				
<b>Спеціальність:</b> 192 «Будівництва та цивільна інженерія»				
<b>8) Компонента спеціальності:</b> вибіркова				
<b>9) Семестр:</b> I				
<b>10) Цикл дисципліни:</b> дисципліна професійної і практичної підготовки				
<b>11) Викладач (розробник карти):</b> доцент, к.т.н. Константиновський О.П.				
<b>12) Мова навчання:</b> українська				
<b>13) Необхідні ввідні дисципліни:</b>				
<b>14) Мета курсу:</b> є надання на початковому етапі навчання уявлень про сферу інженерної діяльності, ознайомити майбутніх фахівців з історією розвитку будівельної справи, основаними видами будівельних об'єктів і процесами їх зведення, викликати зацікавленість до творчого оволодіння фахом.				
<b>15) Результати навчання:</b>				
<b>№</b>	<b>Програмний результат навчання</b>	<b>Метод перевірки навчального ефекту</b>	<b>Форма проведення занять</b>	<b>Посилання на програмні компетентності</b>
1.	ПРО1. Застосувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.	Обговорення під час занять, індивідуальне завдання	Лекція, практичні заняття	К303 К305 К306 К307 К308 К309 К311 К313 КС02 КС04 КС05 КС11
1.	ПРО4. Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (індивідуальна робота) або в групі (практичні заняття), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.	Обговорення під час занять, індивідуальне завдання	Лабораторні та практичні заняття	К303 К305 К306 К307 К308 К309 К311 К313 КС02 КС04 КС05 КС11

2.	ПР07. Використовувати технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.	Обговорення під час занять, індивідуальне завдання, курсовий проект	Лекція, лабораторні та практичні заняття	K303 K305 K306 K307 K309 K311 KC02 KC04 KC05 KC11
4	ПР14. Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.	Обговорення під час занять, індивідуальне завдання, курсовий проект	Лекція, лабораторні та практичні заняття	K303 K305 K306 K307 K309 K311 KC02 KC04 KC05 KC11

#### 16) Форми занять та їх тривалість (кількість годин)

Лекція	Практичне заняття	Лабораторні заняття	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота студента
6	4	-	-	20

#### Зміст:

##### Лекція

1. Тема 1. Сучасна інженерна справа.
2. Тема 2. Будинки і споруди.
3. Тема 3. Будівельний процес.

##### Практичне заняття:

1. Тема 1. Сучасна інженерна справа.
2. Тема 2. Конструктивні схеми житлових будівель. Конструктивні схеми промислових будівель.

##### Індивідуальне завдання:

1. Заходи по збереженню екологічної рівноваги та життя на Землі.
  2. Проблеми водопостачання та очищення стічних вод.
  3. Забруднення повітря в населених пунктах як шкідливий фактор для здоров'я людини та навколишнього середовища.
  4. Відходи виробництва: як з ними бути?
  5. Вчора відходи – завтра продукція.
  6. Старий бетон – новий бетон.
  7. Використання техногенної сировини для отримання бетонів.
  8. Промисловість будівельних матеріалів, як основний споживач різноманітних відходів промисловості.
  9. Чи давно відомий людям бетон?
  10. Будівництво у первісних племен.
  11. Проектування підприємств, будинків і споруд.
  12. Роль і призначення сучасного інженера – будівельника.
  13. Якими ж якостями повинен характеризуватися сучасний інженер?
  14. Оптимізація цілі, як невід'ємна частина інженерної діяльності.
  15. Що являє собою, винахідливість в інженерній діяльності.
  16. Прийняття рішень - необхідна риса інженера.
  17. Безпечність - основна запорука ефективного функціонування продукції інженерної діяльності.
  18. Комп'ютеризація і інженерна діяльність.
  19. Сучасна інформаційна база та інженерна діяльність.
  20. Виникнення бетону та проблеми пов'язані з цим винаходом.
- З повним переліком тем можна ознайомитись на кафедрі.

##### Самостійна робота студента:

- Тема 1. Будівельна справа у стародавні часи.  
Тема 2. Будівельна справа з середини XIX до початку XX  
Тема 3. Будівельна справа в XX-XXI ст.  
Тема 4. Будівельна діяльність.

Тема 5. Інженерні вишукування.  
Тема 6. Класифікація будівельних матеріалів.  
Тема 7 Особливості експлуатація будинків і споруд.  
Тема 8. Проектні роботи.

**17) Залік: є.****18) Основна література:**

1. Крик Э. Введение в инженерное дело. Пер. с англ. М., «Энергия»,1970.
2. Коуэн Г. Дж. Мастера строительного искусства М: Стройиздат, 1982 .
3. Горохов В. Г. Знать, чтобы делать: История инженерной профессии и ее роль в современной культуре. - М. : Знание, 1987.
4. Кочетов В. А. Римский бетон: ( Из истории строительства и строительной техники Древнего Рима). – М.: Стройиздат, 1991.
5. Пирожников Л. Б. Занимательно о бетоне /Под ред. А. Н. Попова.-2-е изд., доп. - М.: Стройиздат, 1986.
6. Помпеев Ю. А. Основы строительной специальности. Изд-во Ленингр. ун-та, 1976.
7. Зворыкин Д. Н. Развитие строительной науки в СССР.- М.: Стройиздат, 1981.

**19) Додаткова література:**

1. Технологія будівельного виробництва: Підручник /М. Г. Ярмоленко, В. І. Терновий, М. А. Скрипник та ін.; За ред. М. Г. Ярмоленка.-К.: Вища шк.,, 1993.
2. Орловський Б. Шеренга великих інженерів строїтелів і гидростроїтелів. Наша Ксенгарня, Варшава, 1971.
3. Орловский Б. Я. Магай А.А. Основы проектирования гражданских и промышленных зданий: Учеб. пособие для строит. техникумов.-М.: Стройиздат, 1980.
4. Шилов Э. И. Проектирование в строительстве: Экономика, организация, управление.- Киев.:Урожай,1992.
5. Резниченко П.Т., Чехов А.П. Охрана окружающей среды и использование отходов промышленности: Справочник. – Днепропетровск: Промінь,1979.
6. Умаров Г.П. К безотходным производственным комплексам. Техника. (Подписная научно-производственная серия) Отходы: как с ними быть? N7, 1982.
7. Соболев П.А. Как научиться изобретать. Изд-во «Карпаты»,Ужгород 1973.
8. Згуровский В.С. Человек и профессия. М., «Знание», (Новое в жизни, науке, технике. Серия «Промышленность»), 1972.
9. Бакач Тибор. Охрана окружающей среды: Пер. с венг. – М.: Медицина, 1980.
10. Ливчак И.Ф., Воронов Ю.В. Охрана окружающей среды: Учеб. пособие.- М.: Стройиздат, 1988.
11. Дворкин Л.И., Пашков И.А. Строительные материалы из промышленных отходов: Учеб. пособие для вузов. – Вища школа. Головное изд-во, 1980.
12. Мартынюк И. О. Инженер в зеркале времени. К., Политиздат Украины, 1989.
13. Джонс Дж. К. Методы проектирования :Пер. с англ. - 2-е изд., доп.- М.: Мир, 1986.
14. Жербин М. М. гл. ред. И др. Развитие строительной науки и техники в Украинской ССР: в 3-хт. Киев: Наукова думка, 1989-1990 г.
15. История строительной техники. Под общей редакцией В. Ф. Иванова Л.-М.: Госстройиздат, 1962.
16. Архитектура гражданских промышленных зданий. В 5 т. М.: Стройиздат.
17. Технология строительного производства. Под ред. О.О. Литвинова и Ю.И. Беякова. – К.: Вища шк., 1985.
18. Технология, механизация и автоматизация строительства. Под ред. А.С. Атаева, С.Я. Луцкого. М.: Висш.шк., 1990.
19. Історія української архітектури / Ю.С. Асеев, В.В. Вечерський, О.М. Годованюк та ін.; За ред. В.І. Тимофійенка. – К.: Техніка, 2003. – 472 с.
20. Проблеми і перспективи містобудування в Україні / М. Дьомін, Г. Фільваров, І. Фомін // Вісн. Укр. акад. Архітектури.-1998.- № 5. – с.12-21.

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

№	Форма занять	Кількість годин аудиторні/ СРС
1.	Лекція	6/3
2.	Практичне заняття	4/2
3.	Лабораторні заняття	-/-
5.	КП/КР/РГР/ Контр.роб.	-

6.	Форма контролю	Залік /6
	Всього годин	10/11
<b>22) Сума всіх годин:</b>		30
<b>23) Загальна кількість кредитів ECTS</b>		1
<b>24) Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>		10 (0,33)
<b>25) Кількість необхідних годин (кредитів ECTS) СРС для забезпечення аудиторного навантаження:</b>		129 (0,37)
<b>26) Кількість годин СРС (кредитів ECTS), забезпечених навчальним планом:</b>		123 (0,67)
<b>27) Примітки:</b>		

**Затверджено:**

.....  
(дата і підпис розробника)

.....  
(підпис завідувача кафедрою)