



Силабус навчальної дисципліни

«Надійність несучих та огорожувальних конструкцій будівель з ЛСТК»

Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Міське будівництво та господарство
Освітній рівень	другий (магістр)
Статус дисципліни	вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	1 курс 2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 24 год. Практичні - 18 год. Самостійна робота - 78 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	кафедра будівництва та цивільної інженерії, аудиторія 309Ц, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsilivnoi-inzhenerii.html
Викладач (-і)	Авраменко Юрій Олександрович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-yuriy-avramenko.html
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу

Мета навчальної дисципліни «Надійність несучих та огорожувальних конструкцій будівель з ЛСТК» - розвиток самостійного мислення студентів при вирішенні архітектурних та будівельних задач з урахуванням проектних рішень будівель і споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій.

Результати вивчення навчальної дисципліни –

знати: основні поняття про легкі сталеві тонкостінні конструкції; вимоги до проектування несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій; основні методи розрахунку несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій; особливості роботи та напружено-деформованого стану конструкцій з легких сталевих тонкостінних конструкцій.

вміти: користуватись нормативною та довідковою літературою стосовно проектування несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій; аналізувати конструктивні рішення несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій; розв'язувати задачі розрахунку несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з легких сталевих тонкостінних конструкцій.

Передумови для навчання

Передумовами для вивчення дисципліни «Надійність несучих та огорожувальних конструкцій будівель з ЛСТК» є: «Архітектурно-будівельна та інжинірингова діяльність», «ВІМ-технології у проектуванні будівель і споруд та міської забудови», «Технічна експлуатація будівель і споруд міської забудови».

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Надійність несучих та огорожувальних конструкцій будівель з ЛСТК.

Тема 1. Основні поняття про легкі сталеві тонкостінні конструкції. Тема 2. Методи розрахунку легких сталевих тонкостінних конструкцій. Тема 3. Теплотехнічні властивості огорожувальних конструкцій із ЛСТК. Тема 4. Програмне забезпечення проектування несучих та огорожувальних конструкцій будівель та споруд з ЛСТК. Тема 5. Протипожежне проектування легких сталевих тонкостінних конструкцій



Сторінка курсу
на платформі
Moodle

Розміщено: робоча програма дисципліни, робочий план (технологічна карта), матеріали лекцій, завдання до практичних занять, завдання для самостійної роботи студентів. <https://dist.nupp.edu.ua>

Рекомендовані джерела

Базові

1. Сучасні проблеми надійності в будівництві: Навчальний посібник / С.Ф. Пічугін. – Полтава: НУ ПП, 2023. – 254 с.
2. Матеріалознавчі рішення при зведенні і реконструкції будівель та споруд : навч. посібник / О. В. Кондращенко, Н. Г. Морковська, С. В. Шаповал, О. В. Якименко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 202 с.
3. Хоменко О.Г. Сталеві конструкції у будівництві: Підручник. ГНПУ, Глухів, 2018. – 347с.
4. Скрипник О. С. Безпека експлуатації будівель та споруд : конспект лекцій для студентів 2 курсу денної та заочної форм навчання, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 263 – Цивільна безпека, освітня програма «Охорона праці» / О. С. Скрипник, М. Ю. Іващенко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 106 с.
5. Бабич Є. М. Діагностика, паспортизація та відновлення будівель і інженерних споруд : підручник / Є. М. Бабич, В. В. Караван, В. Є. Бабич – Рівне : Волинські обереги, 2018. – 176 с

Допоміжна

1. ДБН В.1.2.-14-2018. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 56 с.
2. ДБН В.2.6-198:2014. Сталеві конструкції. Норми проектування. – К.: Укрархбудінформ. – 199 с.
3. ДСТУ – Н Б В.2.6-87-2009. Настанова з проектування конструкцій будинків із застосуванням сталевих тонкостінних профілів. –К.: НДІБК, 2009. – 55с.
4. ДСТУ-Н Б В.2.6-211:2016. Проектування сталевих конструкцій. Розрахунок конструкцій на вогнестійкість. –К.: НДІБК, 2016. – 147с.
5. ДСТУ-Н Б EN 1993-1-3:2012. Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1- 3. Загальні правила. Додаткові правила для холодноформованих елементів і профільованих листів (EN 1993-1-3:2006 IDT). – Київ : Мінрегіон, 2012. – 220 с.
6. Зміна №1 до ДСТУ-Н Б EN 1993-1-3:2012. Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій. Частина 1-3. Загальні правила. Додаткові правила для холодноформованих елементів і профільованих листів (EN 1993-1-3:2006 IDT). – Київ : Мінрегіон, 2013. – 20 с.
7. ДБН В.2.6-31:2016. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель : на зміну ДБН В.2.6-31:2006 : чинний з 2017-05-01. – К. : Мінрегіонбуд. України, 2017. – 31 с.
8. ДСТУ Б В.2.6-189:2013. Методи вибору теплоізоляційного матеріалу для утеплення будівель : чинний з 2014-01-01. – К. : Укрархбудінформ, 2013. – 54 с.
9. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих

Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів; мінімальна сума балів, що дозволяє студенту бути атестованим з дисципліни - 60 балів.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі дисципліни.



Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Виконання завдань на практичному занятті		70
Диференціальний залік		30
Максимальна кількість балів		100
Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	
Політики навчальної дисципліни		
<p>Присутність на лекціях, практичних заняттях не оцінюється в балах. Пропуски занять підлягають обов'язковому відпрацюванню в індивідуальному порядку під час консультацій. Пропущене заняття має бути відпрацьоване впродовж двох наступних тижнів, при тривалій відсутності студента на заняттях з поважної причини встановлюється індивідуальний графік відпрацювання пропусків, але не пізніше початку екзаменаційної сесії.</p> <p>Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.</p> <p>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (https://dist.nupp.edu.ua).</p>		

Силабус затверджено на засіданні кафедри будівництва та цивільної інженерії
28 серпня 2023 р. Протокол № 1