

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЄКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВО БЕЗБАР'ЄРНОГО ПРОСТОРУ»



Ступінь освіти	<u>магістр</u>
Освітня програма	<u>Будівництво та цивільна інженерія</u> <u>Геодезія та землеустрій</u> <u>3, 4 чверть</u>
Тривалість викладання	
Заняття:	<u>весняний семестр</u>
лекції:	<u>2 години</u>
лабораторні заняття:	<u>0 годин</u>
практичні заняття:	<u>1 година</u>
Мова викладання	<u>українська</u>

Кафедра, що викладає

Будівництва, геотехніки і геомеханіки

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»:

<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=7021>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти.

Онлайн-консультації: Microsoft Teams у відповідному віртуальному класі



Викладач:

Шашенко Олександр Миколайович
Професор, доктор техн. наук, проф. кафедри основи та фундамент (ВАК), проф. кафедри БГТГМ.

Персональна сторінка

http://bg.nmu.org.ua/ua/sgm_profShashenko.php

E-mail: shashenko.o.m@nmu.one

1. Анотація до курсу

Навчальний курс **"Проектування та будівництво безбар'єрного простору"** є комплексною дисципліною, яка вивчає загальну сутність системи безбар'єрного простору, вітчизняні і європейські державні норми проектування будівель і споруд, які пристосовані для використання особами з обмеженими можливостями, будівельні матеріали, які використовуються при цьому та правила безпеки.

Предметом вивчення у даному випадку є система безбар'єрного простору. Вивченню підлягають напрями безбар'єрного доступу, досвід європейських країн, особливості і норми проектування будівель і споруд, які відповідають вимогам європейської спільноти.

Курс складається з трьох частин.

У першій частині курсу вивчаються основні напрями безбар'єрного доступу для осіб з обмеженими фізичними можливостями і міжнародні та вітчизняні документи, які регламентують такий доступ.

У другій частині курсу розглядаються нормативи проектування і конструювання будівель і споруд, пристосованих для використання їх особами з обмеженими фізичними можливостями.

У третій частині курсу розглядаються питання вибору будівельних матеріалів, безпеки будівництва та його впливу на оточуюче середовище.

2. Мета та завдання курсу

Мета дисципліни – навчити майбутніх інженерів-будівельників обґрунтовувати та приймати оптимальні рішення по розрахунку, проектуванню та влаштуванню фундаментів будівель і споруд промислового і цивільного призначення, їх основ у різних інженерно-геологічних умовах з урахуванням безбар'єрного доступу осіб з обмеженими фізичними можливостями.

Завдання курсу:

- надати здобувачам вищої освіти загальні відомості про права осіб з обмеженими фізичними можливостями та ознайомити з нормативною українською та європейською базою відносно безбар'єрного доступу;
- навчити здобувачів вищої освіти проектувати будівлі і споруди, які пристосовані для їх використання особами з обмеженими фізичними можливостями;
- ознайомити здобувачів вищої освіти з вітчизняною і європейською нормативною базою проектування будівель і споруд з урахуванням потреб осіб з обмеженими фізичними можливостями;
- навчити здобувачів вищої освіти забезпечувати безпеку виконання таких робіт на будівельному майданчику;
- ознайомити здобувачів вищої освіти з правилами вибору

відповідних будівельних матеріалів;

– ознайомити здобувачів вищої освіти методам обмеження негативного впливу будівництва на навколишнє середовище.

3. Результати навчання

Після вивчення даної дисципліни студенти зможуть ефективно застосовувати такі уміння та навички:

- розуміти та застосовувати на практиці сучасні підходи до проєктування систем безбар'єрного доступу для осіб з обмеженими фізичними можливостями;
- знати вітчизняну та європейську нормативну базу щодо проєктування будівель і споруд для їх використання особами з обмеженими фізичними можливостями;
- розуміти, знати та використовувати сучасну нормативну базу в області інженерних вишукувань,
- обґрунтовано вибирати відповідні будівельні матеріали для будівництва будівель і споруд, що пристосовані для створення безбар'єрного доступу;
- правильно проєктувати системи безпеки для виконання робіт в межах будівельного майданчика, оцінювати будівельні властивості ґрунтів, в тому числі структурно нестійких;
- застосовувати загальні положення щодо проєктування основ і фундаментів;
- проєктувати будівлі і споруди з урахуванням можливостей осіб з обмеженими фізичними можливостями;
- оцінювати и обмежувати негативний вплив будівництва на навколишнє середовище.

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

1. Вступ. Системи безбар'єрного доступу. Європейський і вітчизняний досвід.
2. Європейські і вітчизняні нормативні документи, що регламентують безбар'єрний доступ.
3. Європейські будівельні норми проєктування будівель і споруд для забезпечення безбар'єрного доступу.
4. Проєктування основ і фундаментів.
5. Державні будівельні норми проєктування будівель і споруд для забезпечення безбар'єрного доступу.
6. Порівняння державних і європейських норм проєктування безбар'єрного

доступу при будівництві.

7. Забезпечення правил безпеки на будівельному майданчику при будівництві об'єктів безбар'єрного доступу.

8. Охорона навколишнього середовища при будівництві об'єктів безбар'єрного доступу.

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

1. Аналіз державних нормативних актів щодо реалізації політики безбар'єрного доступу осіб з обмеженими фізичними можливостями.

2. Аналіз нормативних документів щодо реалізації політики безбар'єрного доступу в країнах Європи.

3. Вивчення державних будівельних норм проектування будівель і споруд для осіб з обмеженими фізичними можливостями.

4. Аналіз відмінностей, які притаманні будівлям і спорудам, що пристосовані для реалізації принципів безбар'єрної доступності..

5. Аналіз конкретного проєкту будівництва житлового будинку, який не пристосований для безбар'єрного доступу.

6. Аналіз конкретного проєкту будівництва промислової будівлі, яка не пристосована для безбар'єрного доступу.

7. Аналіз конкретного проєкту будівництва фізичного простору, який не пристосований для безбар'єрного доступу. .

8. Аналіз конкретного проєкту будівництва промислового об'єкту на предмет його відповідності нормам безпеки а охорони навколишнього середовища.

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365, використання дистанційної платформи (<https://do.nmu.org.ua/>).

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина	Лабораторна частина	Практична частина		Бонус	Разом
		індивідуальне завдання	контрольна тестова робота		
40	30	16	12	2	100

* При несвоєчасному складанні лабораторної частини та індивідуального завдання максимальна оцінка знижується на 5 та 2 бали, відповідно.

* Бонусні бали нараховуються за регулярне відвідування занять (не більше двох пропусків без поважних причин за всіма видами занять) та наявність конспекту лекцій.

Практичні роботи приймаються за контрольними запитаннями до кожної з роботи.

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі контрольної тестової роботи, яка містить 5 запитань з розгорнутою відповіддю.

Практична частина оцінюється за результатами задачі індивідуального завдання та контрольної тестової роботи, яка 1 задачу та 10 питань, з яких 9 – прості тести (1 правильна відповідь) та 1 питання з розгорнутою відповіддю. Для підвищення оцінки (якщо було більш ніж 2 пропуски занять) **на 5 балів** здобувач вищої освіти може виконати та захистити презентацію з будь-якої теми лекцій з дисципліни «Будівельне матеріалознавство», або обрати тему самостійно (після попереднього узгодження з викладачем).

6.3. Критерії оцінювання теоретичної частини 5 питань з розгорнутою відповіддю.

Максимальна кількість балів – **5**, нараховується за правильну, повну (наведено приклади) та конкретну відповідь (еталонну) на запропоноване питання.

4 бали - відповідь правильна, наведено приклади, але забагато інформації, яка опосередковано відповідає суті питання;

3 бали - відповідь правильна, але забагато інформації, яка не відповідає суті питання;

2 бали – зміст відповіді має стосунок до предмету запитання, проте не відповідає еталону, містить суттєві граматичні та орфографічні помилки, які ускладнюють розуміння тексту або викривляють зміст повідомлення.

1 бал – наявність текстової відповіді, яка не відповідає еталону, та/або не має стосунку до предмету запитання, містить суттєві граматичні та орфографічні помилки, які ускладнюють розуміння тексту або викривляють зміст повідомлення.

0 балів – відповідь невірна.

6.4. Критерії оцінювання практичної частини Індивідуальне завдання.

Максимальна кількість балів, нараховується за правильно виконане та відповідно оформлене завдання та мінос 10 %, якщо завдання виконано правильно, але оформлено неналежним чином.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка".

http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/usdocuments/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням з керівником курсу.

8.Рекомендовані джерела інформації

Основна література:

1. Національний стандарт України. ДСТУ Б ISO 21542:2013 Будинки і споруди. Доступність і зручність використання побудованого життєвого середовища (ISO 21542:2011, IDT - ISO 21542:2011)
2. Національний стандарт України. ДБН Б.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.
3. Національний стандарт України. ДБН В.2.2.-5:20 Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій. ДБН Б.2.2.-12:2019. Інклюзивні будівлі і споруди.
4. Національний стандарт України. ДБН В.1.2-2:2006 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження та впливи. Норми проектування
5. Національний стандарт України. ДБН В.2.1-10:2009. Основи та фундаменти.
6. Національний стандарт України. ДБН В.2.1-10:2018. Основи та фундаменти
7. Національний стандарт України. ДСТУ-Н Б В.1.1-422. Настанова з проектування будівель і споруд на підроблюваних територіях.
8. Національний стандарт України. ДБН В.1.1-46:2017. Інженерний захист територій, будівель і споруд від зсувів, та обвалів.
9. Національний стандарт України. Зміна №1 до ДБН В.2.1-10:2009 Пальові фундаменти
10. Національний стандарт України. ДСТУ-Н Б В.1.1-38:2016. Настанова щодо інженерного захисту територій, будівель і споруд від підтоплення та затоплення.
11. Національний стандарт України. ДСТУ-Н Б В.2.1-31:2014. Настанова з проектування підпірних стін.
12. Аналіз забезпечення рівного доступу осіб з обмеженими фізичними можливостями до правосуддя : аналіт. звіт / А. Бурий, В. Разік, А. Микитишин,

М. Васюта, Я. Грибальський. Л., 2013. 89 с. 2. Архітектурна доступність шкіл : навч.-метод. посіб. / Азін В. О., Грибальський Я. В., Байда Л. Ю., Красюкова-Еннс О. В. К., 2012. 88с.

13. Бармашина Л. М. Формування середовища життєдіяльності для маломобільних груп населення / Л. М. Бармашина. К. : Союз-Реклама, 2000. 89 с.

14. Безперешкодний доступ осіб з інвалідністю до об'єктів соціальної, транспортної інфраструктури та зв'язку : національна доповідь Національної Асамблеї інвалідів України. К., 2013. 150 с. 5.

15. Давиденко Г. В. Умови впровадження інклюзивного навчання у вищих навчальних закладах Європейського Союзу (психолого-ментальний, організаційний та соціальний аспекти): навч. посібник. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 102 с.

16. Давиденко Г. В. Інклюзія у вищих навчальних закладах Європейського Союзу: монографія. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2015. 314 с.

Допоміжна література:

1. Малахов В. Иной и иное в общении. Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна ; Спецвип. 1: Койнонія. Філософія іншого та богослов'я спілкування. 2010. С. 15–48.

2. Грибальський Я. Доступність до об'єктів житлового та громадського призначення для людей з особливими потребами: [метод. посіб.] / Ярослав Грибальський, Ярослав Мудрий, Андрій Мостовий. Л., 2010. 123 с.

3. Інвалідність та суспільство: навчально-методичний посібник. За заг. редакцією Байди Л.Ю., Красюкової – Еннс О.В. / Кол. авторів: Байда Л.Ю., Красюкова – Еннс О.В., Буров С Ю., Азін В.О., Грибальський Я.В., Найда Ю.М. К., 2012. 216 с.

4. Кроки до компетентності та інтеграції в суспільство: наук.-метод. зб./ [ред. кол.: Н. Софій (голова), Л. Артемова, Н. Бібік та ін. ; за ред. І. Єрмакова]. К.: Контекст, 2000. 336 с. 18. Некрасов Всеволод. Як виглядатиме «цифрова» Україна: репортаж з Естонії .Економічна правда. 2019.

5. Освіта протягом життя як чинник людського розвитку: аналіт. записка / НІСД. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok>

Інформаційні ресурси:

1. Безбар'єрність. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/bezbaryernist/>

2. Безбар'єрність. Відкритий міжнародний університет розвитку людини «УКРАЇНА». URL: <https://uu.edu.ua/bezbaryernist>

3. Безбар'єрність. URL: <https://www.facebook.com/pg/bbu.org.ua/posts/>

4. Довідник безбар'єрності. URL:<https://www.msp.gov.ua/content/dovidnikbezbarernosti.html>

5. Нормативно-правова база в сфері інклюзивної освіти URL:
<http://ussf.kiev.ua/ielegalframework/>
6. Інклюзія в освіті. Ресурсний центр підтримки інклюзивної освіти URL:
http://rcpio.ippo.kubg.edu.ua/?page_id=48
7. Складові безбар'єрності. URL: <https://bf.in.ua/components/>
8. Портал ІРЦ. URL: <https://ircenter.gov.ua>
9. Результати в межах ініціативи першої леді Олени Зеленської «Без бар'єрів». URL: <https://bf.in.ua/barrier-free-products/>
10. Універсальний дизайн. Безбар'єрна Україна. URL:
<http://netbaryerov.org.ua/2013-04-12-09-27-3>.