

КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЛІЯ КЛАСИЧНОГО ПРИВАТНОГО УНІВЕРСИТЕТУ У М. КРЕМЕНЧУК

Кафедра логістичного менеджменту

СИЛАБУС

навчальної дисципліни
«ЛОГІСТИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА»

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНА ДОПОМОГА

Викладачка	Черніхова Олена Сергіївна, викладач закладу вищої освіти кафедри логістичного менеджменту
Контактний тел.	<u>+38(097)610-98-58</u>
E-mail:	olenachernikhova@gmail.com
Сторінка курсу на сайті підтримки навчальних програм КПУ	http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/2986
Консультації	<i>Очні консультації:</i> за графіком консультацій викладача, <i>Консультації off-line:</i> шляхом повідомлення на сторінці навчальної дисципліни сайту підтримки навчальних програм філія КПУ http://virtuni.education.zp.ua/info_cpu/node/6151

АНОТАЦІЯ

Навчальна дисципліна «Логістична інфраструктура» є нормативною для студентів бакалаврської програми спеціальності 073 Менеджмент (освітньої програми: Логістика). Згідно з навчальним планом денної форми навчання вивчення дисципліни заплановано на 4 семестр (2 курс).

Курс передбачає ознайомлення з особливостями вивчення комплексу установ, підприємств логістичної системи, що виконують певні функції у розвитку та відтворенні логістичних процесів..

Об'єкт і предмет дисципліни: об'єктом є знання і навички, що вивчають функціонування інфраструктури логістичних систем.

Місце дисципліни у навчальному процесі: дисципліна вивчається на основі базової загальноєкономічної та правової підготовки студентів, міждисциплінарні зв'язки: ґрунтується на знаннях, отриманих під час вивчення таких навчальних дисциплін, «Економічна теорія», «Економіка і фінанси підприємства», «Основи логістики»; забезпечує базу для засвоєння матеріалу з навчальних дисциплін «Логістичне обслуговування», «Виробнича та складська логістика», «Транспортна логістика», «Логістика постачання та дистрибуції» та інші.

Освітній процес з дисципліни здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; контрольні заходи. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є: лекції; практичні заняття, а також консультації.

Практичні заняття передбачають: при проведенні практичних занять за всіма темами передбачено організувати бесіди по окремих питаннях теми, що розглядається на занятті, порівнювати теоретичний матеріал з реальними подіями, що відбуваються у світі та Україні, обговорювати найоптимальніші шляхи виходу із скрутних положень за різних економічних умов, що панують у суспільстві.

При вивченні дисципліни використовується метод презентації. Для участі в такому практичному занятті студенти готують інформацію щодо різних тем дисципліни «Логістична інфраструктура», та презентують на практичному занятті.

При проведенні практичних занять передбачено здійснювати аналіз реального стану організації та використання логістичного підходу на підприємствах в Україні, проводити різні розрахункові роботи з метою засвоєння основних методів, що дасть можливість здобувачам вищої освіти якомога більше наблизитися до реальної практики на підприємствах, моделювати ситуативні задачі, вирішувати тематичні задачі.

Самостійна робота студентів полягає у засвоєнні вивченого навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять, без участі викладача.

Консультації призначені для роз'яснення студентам теоретичних або практичних питань.

Засвоєння навчального матеріалу перевіряється за допомогою поточного контролю, який здійснюється на практичних заняттях у формі усних відповідей, самостійних робіт, тестових завдань, розв'язання практичних завдань та підсумкових тематичних контрольних робіт.

Оцінка якості засвоєння навчальної дисципліни «Логістична інфраструктура» включає проведення проміжного контролю, модульного контролю та складання підсумкового екзамену.

Для модульного контролю засвоєння студентами навчального матеріалу, що вивчається під час аудиторних занять і самостійної роботи, передбачено проведення двох модульних контролів, порядок проведення та зміст яких наводиться в робочій програмі навчальної дисципліни з урахуванням наявних засобів діагностики. Для атестації студентів на відповідність їхніх знань з функціонування логістичної інфраструктури вимогам, викладеним в програмі навчальної дисципліни, а також в робочій програмі навчальної дисципліни «Логістична інфраструктура» створюються фонди засобів педагогічної діагностики, які включають типові завдання, модульні контрольні роботи, тести тощо. Вони повинні забезпечувати об'єктивну оцінку знань, умінь та рівнів набутих компетенцій з освітньо-професійної програми: Логістика.

Підсумковий (семестровий) контроль після завершення 4 семестру здійснюється у формі письмового екзамену.

ФОРМАТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальна кількість годин – 120 год., у т. ч. 48 годин аудиторних занять і 72 години самостійної роботи студента. Кількість кредитів ECTS – 4.

Всього кредитів	Всього годин	Аудиторних годин	У тому числі			Сам. робота
			Лекц.	Лабор.	Семін. (практ.)	
4	120	48	32	-	16	72

ОЗНАКИ ДИСЦИПЛІНИ

Курс (рік навчання)	Семестр	Цикл підготовки	Нормативна/вибіркова
2	4	професійна	нормативна

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Логістична інфраструктура» є формування знань, навичок і компетентності щодо функціонування логістичної інфраструктури на макро-, мезо- та мікро рівні.

Завдання навчальної дисципліни

– формування теоретичної бази щодо функціонування об'єктів логістичної інфраструктури.

– опанування навичками визначення основних параметрів об'єктів логістичної інфраструктури та ефективність їх використання.

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати:

- визначення логістичної інфраструктури;
- логістичну інфраструктуру макро-, мезо- та мікрологістичних систем;
- світові тенденції розвитку логістичної інфраструктури;
- матеріально-технічну базу видів транспорту;
- технологію перевезень різними видами транспорту;
- недоліки та переваги видів транспорту, області використання;
- матеріально-технічну базу об'єктів обслуговування матеріального потоку;
- інфраструктуру контейнерних перевезень, види маніпуляційного обладнання, пакувальної інфраструктури та умови їх використання;
- матеріально-технічну базу інформаційної підсистеми логістичних систем;
- об'єкти фінансової інфраструктури та їх роль в обслуговування матеріальних потоків;
- інфраструктуру обслуговування зовнішньоторговельних операцій.

Після вивчення дисципліни студенти повинні вміти:

- аналізувати логістичну інфраструктуру на макро-, мезо- та мікро рівні;
- визначити витрати на перевезення вантажу різними видами транспорту;
- організувати процес підготовки вантажу до транспортування;
- визначити основні параметри об'єктів логістичної інфраструктури, їх пропускну спроможність та ефективність використання.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 07 Управління та адміністрування за спеціальністю 073 Менеджмент освітня програма: Логістика вивчення дисципліни «Логістична інфраструктура» сприяє формуванню компетентностей та програмних результатів навчання:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.

Оперативне і тактичне управління логістичними процесами підприємства, організація комплексного логістичного обслуговування споживачів, організація операційної логістичної діяльності

Загальні компетентності:

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 17*. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення та спроможність забезпечувати їх правомірність з позиції соціальної відповідальності.

Спеціальні компетентності:

СК 7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.

СК 8. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.

СК 12. Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, формувати обґрунтовані рішення.

СК 17*. Здатність визначати, планувати, організовувати та контролювати операційну логістичну діяльність в ланцюгах постачання (операції транспортування, вантажопереробки, зберігання, сортування, маркування, консолідації, митного оформлення, інформаційної підтримки тощо).

СК 18*. Здатність формулювати і вирішувати завдання з управління матеріальними та супутніми потоками в логістичних системах, визначати вимоги до транспорту, систем зберігання і складської обробки вантажів, приймати рішення щодо їх вибору;

СК 19*. Здатність організації постачання матеріальних ресурсів, збуту готової продукції, управління запасами та логістичної підтримки виробничих та допоміжних процесів.

СК 20*. Здатність забезпечувати рух товарів на основі прийняття оптимальних управлінських рішень щодо вибору інформаційних систем.

СК21*. Здатність проєктувати логістичні системи, розробляти і впроваджувати логістичні проєкти, інноваційні бізнес-плани, стартап-проєкти, запроваджувати тендери на комплексне логістичне обслуговування.

СК22*. Здатність проявляти професійні навички фахівців з логістики у сфері надання гуманітарної допомоги у кризових ситуаціях різної природи та динаміки, прогнозувати ризики та управляти ланцюгами поставок в гуманітарних операціях.

Програмні результати навчання:

РН 3. Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства.

РН 18*. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій у сфері управління логістичною діяльністю та ланцюгами постачань.

РН 19*. Демонструвати здатність застосовувати логістичний інструментарій для оцінюванні діяльності транспортних, транспортно-експедиційних і логістичних підприємств.

РН 20*. Здатність здійснення оптимізації організаційно-технологічних аспектів управління закупівлями матеріальних ресурсів, логістичної підтримки виробничих процесів, збуту готової продукції, управління запасами, транспортування і вантажопереробки, складування та логістичного сервісу.

РН 21*. Використовувати навички володіння інформаційними технологіями та інформаційними системами, методиками електронного документообігу для управління логістичними процесами та ланцюгами поставок військових та спеціальних операцій в режимі реального часу, релокації виробництва продукції.

РН 22*. Здатність застосовувати знання концептуальних засад логістики, специфіки логістичної діяльності підприємств різних галузей економіки для відбудови транспортно-логістичної інфраструктури країни і налагодження альтернативних шляхів постачання товарно-матеріальних цінностей у виробництві, транспорті та агропромисловому секторі економіки.

РН 23*. Здатність запроваджувати методи оптимізації управління логістичними проєктами, використовувати інструменти логістичного забезпечення з проведенням гуманітарної допомоги, а також ефективного управління міжнародними ланцюгами постачання необхідних для перемоги матеріалів та техніки.

ПЛАН КУРСУ

Назва змістових модулів та тем	Лекц.	Практ (сем.)	Завдання для самостійної роботи
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ХАРКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ			
Тема №1. Сутність та складові логістичної інфраструктури	4	0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Логістична інфраструктура макро-, мезо- та мікрологістичних систем.. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема №2. Характеристика об'єктів транспортної інфраструктури	4	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Світові тенденції розвитку транспортних систем. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 3. Інфраструктура автомобільного транспорту	2	0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Показники ефективності використання автотransпортних засобів. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм.
Тема № 4. Інфраструктура залізничного транспорту	2	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Показники ефективності використання залізничних вагонів. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм.
Тема №5. Інфраструктура водного транспорту	2	0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Показники ефективності використання водних транспортних засобів. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 6. Інфраструктура повітряного транспорту	2	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: <ol style="list-style-type: none"> 1) Показники ефективності використання повітряних суден. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм.

Назва змістових модулів та тем	Лекц.	Практ (сем.)	Завдання для самостійної роботи
			літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм.
Тема № 7. Інфраструктура трубопровідного транспорту	2	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Показники ефективності використання трубопроводу. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм. 5. Підготовка до модульної контрольної роботи за темами 1-7
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФРАСТРУКТУРИ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ			
Тема № 8. Транспортні термінали і центри консолідації вантажопотоків	2	0	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Загальна характеристика інфраструктури дистрибуції товарів: розподільчі центри; мультимодальні термінали, хаби. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 9. Складська інфраструктура	2	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Складське обладнання: види, призначення, технічні характеристики. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 10. Інфраструктура системи пакування та маркування	2	0	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Зміст та засоби пломбування тари. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 11. Інфраструктура контейнерних перевезень	2	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Обладнання призначене для переробки контейнерів. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм.

Назва змістових модулів та тем	Лекц.	Практ (сем.)	Завдання для самостійної роботи
Тема № 12. Маніпуляційне обладнання	2	0	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Крани, транспортери, конвеєри, ліфти, навантажувачі, візки, штаблери, їх параметри та продуктивність роботи. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 13. Інформаційна інфраструктура	2	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Матеріально-технічне забезпечення трекінгу. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань для самоперевірки
Тема № 14. Інфраструктура обслуговування зовнішньоторговельних операцій	2	2	1. Опрацювання лекційного матеріалу, 2. Самостійне опрацювання теоретичних питань: 1) Вимоги до розташування та обладнання митно-ліцензійних складів. 3. Підготовка до практичного заняття, виконання домашніх завдань, опрацювання першоджерел та навчальної літератури; виконання індивідуального завдання, підготовка реферату, проходження тестування на сайті підтримки навчальних програм. 4. Виконання тестових завдань на сайті підтримки навчальних програм. 5. Підготовка до модульної контрольної роботи за темами 8-14
Екзамен			
Всього	32	16	

ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Логістична інфраструктура» використовуються наступні види контролю:

1. Поточний контроль – здійснюється протягом семестру шляхом опитування на практичних заняттях, перевірки виконання тестових завдань, модульних контрольних робіт тощо. За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та практичного заняття, уміння самостійно опрацьовувати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль – здійснюється у формі письмового екзамену відповідно до графіку освітнього процесу шляхом визначення ступеню засвоєння студентом навчальної дисципліни за результатами виконання обов'язкових завдань поточного (модульного) контролю.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в КПУ». Результати поточного контролю здобувачів вищої освіти є складовими елементами підсумкової оцінки з дисципліни.

Оцінка рівня роботи студента під час навчальних занять та самостійної роботи здійснюється у межах 80 балів. Результати екзамену оцінюються у 100-бальній системі. Вага екзамену у підсумковій оцінці складає 20 балів.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО (СЕМЕСТРОВОГО) ОЦІНЮВАННЯ

Поточне оцінювання під час навчальних занять та самостійної роботи																	Екзамен	Сума	
Змістовий модуль 1									Змістовий модуль 2										
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	P	МКР 1	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	P	МКР 2	20	100
4	4	4	4	4	4	4	2	10	4	4	4	4	4	4	4	2	10		

Шкала оцінювання: 100-бальна, національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	
60-66	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Григорак: М. Ю. Логістична інфраструктура: навч. посібник / М.Ю. Григорак, Л.В. Костюченко, О.Є. Соколова. - К.: Логос, 2013. - 400 с.
2. Сумець О. М., Бабенкова Т. Ю. Логістична інфраструктура: теоретичний аспект: препринт. - К.: "Хай-Тек Прес", 2010. - 48 с.
3. Логістичний менеджмент: навч. посіб. / В.А. Кулик, М.Ю. Григорак, Л.В. Костюченко. - К.: Логос, 2013.-268 с.
4. Логістика: навч. пособ. для студ. економічних спеціальн. / О. Б. Білоцерківський, П. В. Брінь, О. О. Замула, Н. В. Ширяєва. - Харків: НТУ "ХП", 2010. - 152 с.
5. Логістичне обслуговування: Підручник / Чухрай Н. І. - Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2006. - 292с.
6. Ю.В. Соболев, В.Л Дикань и др. Єдина транспортна система: Навчальний посібник. – Х.: ООО «Олант», 2002. – 288 с.
7. Економіка підприємства: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / О. С. Іванілов — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 728 с.
8. Васелевський М. Економіка логістичних систем: монографія / М. Васелевський, І. Білик, О. Дейнега та ін.; за наук. ред. С. Крикавського та С. Кубіва. - Л.: Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2008. - 596 с.
9. Стройко Т.В. Логістична інфраструктура: теоретичний аспект/ Т.В.Стройко // Маркетингове забезпечення продовольчого ринку України. Матеріали міжнародної

науковопрактичної конференції (м. Полтава, 7-8 квітня 2009 року). – Полтава. – 2009. – С.105-106.

10. Стройко Т. В. Логістична інфраструктура як ефективний інструмент управління підприємством / Т. В. Стройко. // Ефективна економіка. - 2011. - № 9. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2011_9_11

11. Калінеску Т. В. Митний менеджмент : посібник / Калінеску Т. В., Романовська Ю. А., Антіпов О. М. – Сєверодонецькі вид-во СНУ ім. В. Даля, 2015.- 372 с.

12. Сумець О. М., Бабенкова Т. Ю. Логістичні системи і ланцюги поставок: Навчальний посібник. - К.: "Хай-Тек Прес", 2012. - 220 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

13. Сайт Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України (Мінінфраструктури). - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>