

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ЗАТВЕРДЖУЮ



Директор Інженерного навчально-наукового інституту ЗНУ

 Н.Г. Метеленко
(підпис) (ініціали, прізвище)

« » 2021 р.

ПЛАНУВАННЯ МІСТ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

підготовки бакалавра
очної (денної) та заочної (дистанційної) форм здобуття освіти
спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія
освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія»

Укладач Полікарпова Л.В., старший викладач кафедри міського будівництва і архітектури

Обговорено та ухвалено на засіданні
кафедри міського будівництва і
архітектури
Протокол № 13 від “20” серпня 2021 р.
Завідувач кафедри міського будівництва і
архітектури

 А.В. Банах
(підпис) (ініціали, прізвище)

Ухвалено науково-методичною радою
Інженерного навчально-наукового
інституту
Протокол № 1 від “26” серпня 2021 р.
Голова науково-методичної ради
Інженерного навчально-наукового
інституту

 Т.А. Шарапова
(підпис) (ініціали, прізвище)

Погоджено
з навчально-методичним відділом

 О.В. Волынська
(підпис) (ініціали, прізвище)

2021 рік

1. Опис навчальної дисципліни

1	2	3
Галузь знань, спеціальність, освітня програма рівень вищої освіти	Нормативні показники для планування і розподілу дисципліни на змістові модулі	Характеристика навчальної дисципліни
		очна (денна) та заочна (дистанційна) форми здобуття освіти
Галузь знань 19 Архітектура та будівництво	Кількість кредитів – 3	Обов'язкова
		Цикл дисциплін професійної підготовки освітньої програми
Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія	Загальна кількість годин – 90	Семестр:
		5-й
Освітньо-професійна програма 192 Будівництво та цивільна інженерія	*Змістових модулів – 4	Лекції
		28 год.
Рівень вищої освіти: бакалаврський	Кількість поточних контрольних заходів – 10	Практичні заняття
		14 год.
		Самостійна робота
		48 год.
		Вид підсумкового семестрового контролю: залік

*

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Планування міст» є опанування теоретичних основ та набуття практичних умінь застосування набутих знань в проектуванні міських та сільських територій, системи функціонального зонування і розподілу основних зон міста.

Основними **завданнями** дисципліни є:

- розуміння типології та класифікації населених місць, проблем і тенденцій їх розвитку;
- можливість розробляти планувальні схеми окремих територій міста, враховуючи їх взаємозв'язок та нормативні вимоги до їх розташування;
- розуміння планувальної структури сучасного міста;
- організація транспортного руху в місті та промислових районах;
- проведення необхідних розрахунків по визначенню перспектив розвитку міста;
- визначення техніко-економічних показників.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати**:

- стадії містобудівного проектування;
- організацію і порядок виконання містобудівних проектів;
- типологію та класифікацію населених місць;
- функціональну організацію міської території
- планувальну структуру сучасного міста;
- організацію транспортного руху в містах;
- містобудівні вимоги і потреби сельбищної території міста;
- містобудівні вимоги і потреби промислової території міста;
- містобудівні вимоги і потреби комунальної і складської територій міста;

- містобудівні вимоги і потреби території зовнішнього транспорту міста.

вміти:

- виконувати розрахунок чисельності населення та територіальних потреб міста;
- формувати всі основні території та зони міста;
- розробляти схему функціонально-планувальної організації міста;
- розробляти схему внутрішньоміської транспортної мережі міста.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути таких результатів навчання (знання, уміння тощо) та компетентностей:

Заплановані робочою програмою результати навчання та компетентності	Методи і контрольні заходи
1	2
<p>Загальні компетентності:</p> <p>ЗК05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК08. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК09. Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>ЗК012. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>	<p>Методи:</p> <p>Пояснювально-ілюстративні методи (ілюстрації, слайди).</p> <p>Словесні методи (лекція, пояснення, робота з додатковою нормативною літературою).</p> <p>Практичні методи (розрахунково-графічні завдання).</p> <p>Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія).</p> <p>Контрольні заходи: усне опитування, теоретичне тестування за змістовими модулями, захист практичних завдань.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:</p> <p>СК07. Здатність до участі в управлінні містобудівними підсистемами та будівельними проектами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості.</p> <p>СК08. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>СК09. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.</p> <p>СК10. Здатність створювати та використовувати технічну документацію.</p> <p>СК12. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>СК13. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.</p> <p>СК14. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж.</p> <p>СК15. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва та містобудування.</p>	<p>Методи:</p> <p>Пояснювально-ілюстративні методи (ілюстрації, слайди).</p> <p>Словесні методи (лекція, пояснення, робота з додатковою нормативною літературою).</p> <p>Практичні методи (розрахунково-графічні завдання).</p> <p>Метод формування пізнавального інтересу (навчальна дискусія).</p> <p>Контрольні заходи: усне опитування, теоретичне тестування за змістовими модулями, захист практичних завдань.</p>

Програмні результати навчання:

РНУ-3. Вміти використовувати засоби проектування споруд, будівель, вулично-дорожньої мережі, об'єктів благоустрою, містобудівних підсистем та міських інженерних систем, інших об'єктів міського господарства з використанням універсальних і спеціалізованих програмнообчислювальних комплексів і систем автоматизованого проектування.

РНЗЗ-3. Використання новітніх концепцій архітектури та дизайну міського середовища, автоматизованих систем візуалізації архітектурних, містобудівних, дизайн-проектів, проекти садово-паркового та ландшафтного будівництва, сучасних спеціалізованих програмних продуктів для створення комп'ютерної графіки надає можливість приймати виваженні професійні рішення.

РНЗЗ-4. Керуючись нормативними матеріалами, використовуючи робочу документацію та результати інженерних вишукувань в умовах проектної організації розробляти генеральні плани, детальні плани та плани зонування територій.

РНЗЗ-5. Керуючись нормативними матеріалами, використовуючи робочу документацію та результати інженерних вишукувань в умовах будівельної організації розробляти та забезпечувати виконання проектів будівель і споруд, інших об'єктів міського господарства.

РНЗЗ-7. Керуючись нормативною документацією розробляти пакети інвесторсько-кошторисної документації у рамках виробничої діяльності будівельних підприємств і проектних організацій, а також планування розвитку та раціонального використання територій.

РНК-2. Використання професійних знань з проектування будівель і споруд, планування та благоустрою міст, утримання міської забудови; особливості землевпорядкування та кадастру, технічні й правові засади оцінки промислових та міських територій; ціноутворення, методи визначення витрат, методи оцінки ефективності будівельних, містобудівних та водопровідних проектів.

РНАіВ-3. Впроваджувати ефективні методи управління комплексними будівельними проектами та містобудівними системами з усвідомленням відповідальності за прийняті рішення та забезпеченням якості.

РНАіВ-4. Бакалавр має бути підготовлений до активної виробничої діяльності. Він повинен володіти державною мовою, вміти застосовувати набуті знання в сфері техніки, технології, планування, організації та економіки будівництва, цивільної інженерії та міського господарства.

Методи контролю і самоконтролю (усний, програмований, практичний).

Контрольні заходи:

усне опитування, теоретичне тестування за змістовими модулями.

Виконання і захист розрахунково-графічних завдань.

Міждисциплінарні зв'язки

Відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми курс «Планування міст» є тематично пов'язаним з такими дисциплінами як «Планування та благоустрій міст» та «Інженерна підготовка міських територій» і може бути використаним для виконання завдань по дисципліні. Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення дисциплін та проходження виробничої практики.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Історичний розвиток міст: Стародавній світ. Античний світ. Феодална Європа.

Розселення та районне планування: Становлення і розвиток районного (регіонального) планування. Стадійність містобудівного проектування. Види і форми розселення. Групові системи населених місць.

Місто як об'єкт проектування: Містобудівна типологія міст. Вибір території для проектування. Містобудівна організація території.

Функціональні зони міста і їх призначення: Зонування території населених пунктів. Завдання та вимоги до взаємного розміщення основних територій міста.

Організація зони житлової забудови: Загальні поняття про зону житлової забудови. Основні структурні елементи зони житлової забудови. Планувальна структура та функціональне зонування мікрорайону і житлового району. Озеленення та облаштування території.

Змістовий модуль 2.

Система соціальної інфраструктури міста: Зона громадської забудови. Установи та організації громадського обслуговування. Структура і функції міського центру.

Виробнича зона міста (промислові території): Загальні поняття. Промислові території. Інженерні вимоги до вибору території. Санітарна класифікація промислових підприємств. Санітарно-захисні зони. Містобудівні вимоги до розміщення промисловості. Планувальна структура промислової зони (району).

Виробнича зона міста (зона науково-виробничої забудови, комунальна зона та транспортно-складської забудови): Зона науково-виробничої забудови. Комунальна зона та зона транспортно-складської забудови. Організація передзаводської зони промислового району.

Змістовий модуль 3.

Транспортно - планувальна організація міста: Загальні відомості про міський транспорт та міський рух. Транспортно-планувальна організація міста. Мережа громадського транспорту. Мережа велосипедного руху. Мережа пішохідного руху.

Організація і проектування вулично-дорожньої мережі міста: Класифікація вулично-дорожньої мережі міста. Види накреслення вулично-дорожньої мережі міста. Проектування міських вулиць і доріг.

Функціонально-планувальна організація міста: Містобудівна організація території. Планувальна структура міста. Форми розвитку плану міста.

Змістовий модуль 4.

Зовнішній транспорт. Території і споруди для автодорожнього транспорту: Загальні відомості про зовнішній транспорт. Транспортно-пересадочні вузли. Території і споруди для автодорожнього транспорту.

Території і споруди для залізничного транспорту. Інфраструктури залізниці: залізничні лінії, залізничні вузли і станції. Параметри залізничних ліній. Класифікація роздільних пунктів. Види спеціалізованих залізничних станцій. Залізничний вузол міста.

Території і споруди для повітряного транспорту: Короткі історичні дані. Класифікаційні характеристики аеропортів. Основні наземні устрої повітряного транспорту.

Території і споруди для водного транспорту: Морські порти. Класифікаційні характеристики морських портів. Території та споруди на території морських портів. Види портових терміналів. Річкові порти. Класифікаційні характеристики річкових портів. Території та споруди на території річкових портів.

4. Структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль	Усього годин	Аудиторні (контактні) години			Самостійна робота, год	Система накопичення балів		
		Усього годин	Лекційні заняття, год	Практичні, год		Теор. зав-ня, к-ть балів	Практ. зав-ня, к-ть балів	Усього балів
ЗМ1	15	10	8	2	5	12	3	15
ЗМ2	15	10	6	4	5	8	7	15
ЗМ3	15	10	6	4	5	10	5	15
ЗМ4	15	12	8	4	3	10	5	15
Усього за змістові модулі	60	42	28	14	18	40	20	60
Підсумковий семестровий контроль	30				30			26 14
Загалом	90				48			100

5. Темі лекційних занять

№ змістового модуля	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	<p>Тема 1. Історичний розвиток міст: Стародавній світ. Античний світ. Феодална Європа</p> <p>Тема 2. Розселення та районне планування: Становлення і розвиток районного (регіонального) планування. Стадійність містобудівного проектування. Види і форми розселення. Групові системи населених місць.</p> <p>Тема 3. Місто як об'єкт проектування: Містобудівна типологія міст. Вибір території для проектування. Містобудівна організація території.</p> <p>Тема 4. Функціональні зони міста і їх призначення: Зонування території населених пунктів. Завдання та вимоги до взаємного розміщення основних територій міста.</p> <p>Тема 5. Організація зони житлової забудови: Загальні поняття про зону житлової забудови. Основні структурні елементи зони житлової забудови. Планувальна структура та функціональне зонування мікрорайону і житлового району. Озеленення та облаштування території.</p>	2 2 1 1 2
2	<p>Тема 6. Система соціальної інфраструктури міста: Зона громадської забудови. Установи та організації громадського обслуговування. Структура і функції міського центру.</p> <p>Тема 7-1. Виробнича зона міста (промислові території): Загальні поняття. Промислові території. Інженерні вимоги до вибору території. Санітарна класифікація промислових підприємств. Санітарно-захисні зони. Містобудівні вимоги до розміщення промисловості. Планувальна структура промислової зони (району).</p> <p>Тема 7-2. Виробнича зона міста (зона науково-виробничої забудови, комунальна зона та зона транспортно-складської забудови):</p>	2 2 2

	Зона науково-виробничої забудови. Комунальна зона та зона транспортно-складської забудови. Організація передзаводської зони промислового району.	
3	<p>Тема 8. Транспортно-планувальна організація міста: Загальні відомості про міський транспорт та міський рух. Транспортно-планувальна організація міста. Мережа громадського транспорту. Мережа велосипедного руху. Мережа пішохідного руху.</p> <p>Тема 9. Організація і проектування вулично-дорожньої мережі міста: Класифікація вулично-дорожньої мережі міста. Види накреслення вулично-дорожньої мережі міста. Проектування міських вулиць і доріг.</p> <p>Тема 10. Функціонально-планувальна організація міста: Містобудівна організація території. Планувальна структура міста. Форми розвитку плану міста.</p>	2 2 2
4	<p>Тема 11. Зовнішній транспорт. Території і споруди для автодорожнього транспорту: Загальні відомості про зовнішній транспорт. Транспортно-пересадочні вузли. Території і споруди для автодорожнього транспорту.</p> <p>Тема 12. Території і споруди для залізничного транспорту: Інфраструктури залізниці: залізничні лінії, залізничні вузли і станції. Параметри залізничних ліній. Класифікація роздільних пунктів. Види спеціалізованих залізничних станцій. Залізничний вузол міста.</p> <p>Тема 13. Території і споруди для повітряного транспорту: Короткі історичні дані. Класифікаційні характеристики аеропортів. Аеропорти і гідроаеропорти. Класифікаційні ознаки аеропортів. Основні наземні устрої повітряного транспорту: аеропорти, аеровокзали і аеродроми.</p> <p>Тема 14. Території і споруди для водного транспорту: Морські порти. Класифікаційні характеристики морських портів. Території та споруди на території морських портів. Види портових терміналів. Річкові порти. Класифікаційні характеристики річкових портів. Території та споруди на території річкових портів.</p>	2 2 2 2
Разом		28

6. Теми практичних занять

№ змістового модуля	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	<p>Практичне заняття 1. Аналіз і оцінка природних умов території, що передбачена для проектування нового міста. Виконання розрахунку проектної чисельності населення міста. Складання та розрахунок попереднього балансу території міста.</p> <p>Завдання: Провести аналіз і оцінку природних умов території, що передбачена для проектування нового міста. Виконати розрахунок проектної чисельності населення міста, складання та розрахунок попереднього балансу території міста, використовуючи розрахункову чисельність населення міста та питомі показники (за МВ).</p>	2

2	<p><i>Практичне заняття 2. Формування схеми функціонального зонування території міста, з урахуванням рельєфу, кліматичних умов та наявності водних природних створень (річок, озер, тощо). Розрахунок кількості житлових районів і мікрорайонів міста, їх площі та їх чисельності населення. Формування території житлової забудови.</i></p> <p><i>Завдання:</i> Виконати попередню схему функціонального зонування території міста, з урахуванням рельєфу, кліматичних умов та наявності водних природних створень (річок, озер, тощо). Виконати розрахунок кількості житлових районів і мікрорайонів міста та їх чисельності населення. Попередньо сформувані територію житлової забудови, враховуючи її компактне і доцільне розташування.</p> <p><i>Практичні заняття 3. Формування промислової зони міста з урахуванням санітарної характеристики підприємств, рельєфу місцевості та специфіки виробництва.</i></p> <p><i>Завдання:</i> Сформувані промислову зону міста з урахуванням санітарної характеристики підприємств, рельєфу місцевості та специфіки виробництва, нанести на загальну схему плану міста.</p>	2 2
3	<p><i>Практичні заняття 4. Формування території громадського центру міста. Формування науково-виробничої забудови, комунальної та транспортно-складської забудови міста.</i></p> <p><i>Завдання:</i> Виконати розташування на території міста центрального ядра громадського центру, та центрів житлових районів і мікрорайонів. Додати до схеми плану міста об'єкти науково-виробничої забудови, комунальної та транспортно-складської забудови.</p> <p><i>Практичні заняття 5. Формування схеми вулично-дорожньої мережі міста (призначення магістральних вулиць загальноміського та районного значення, вулиць і доріг місцевого значення, відповідно до умов їх використання).</i></p> <p><i>Завдання:</i> Сформувані схему вулично-дорожньої мережі міста (призначити магістральні вулиці загальноміського та районного значення, вулиці і дороги місцевого значення, відповідно до умов їх використання).</p>	2 2
4	<p><i>Практичні заняття 6. Формування зони зовнішнього транспорту міста: автодорожнього та залізничного.</i></p> <p><i>Завдання:</i> Виконати доцільне розташування об'єктів залізничного та автодорожнього транспорту. При наявності потреби можуть бути передбачені об'єкти водного транспорту.</p> <p><i>Практичні заняття 7. Розрахунок і складання проектного балансу території міста і техніко-економічних показників. Завершення плану функціонально-планувальної організації міста та його аналіз.</i></p> <p><i>Завдання:</i> Виконати розрахунок та складання проектного балансу території міста і техніко-економічних показників. Закінчення плану функціонально-планувальної організації міста, використовуючи всі дані, які були розраховані, розплановані на попередніх етапах.</p>	2 2
Разом		14

7. Види і зміст поточних контрольних заходів

№ змістового модуля	Вид поточного контрольного заходу	Зміст поточного контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
1	2	3	4	5
1	Практичне завдання 1	<p><i>Тема:</i> Аналіз природно-кліматичних умов та розрахунок попереднього балансу території міста.</p> <p><i>Виконати завдання:</i> Провести аналіз і оцінку природних умов території, що передбачена для проектування нового міста. Виконати розрахунок проектної чисельності населення міста, складання та розрахунок попереднього балансу території міста, використовуючи розрахункову чисельність населення міста та питомі показники (за МВ).</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,0 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 2,6-2,9 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 2,1-2,5 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 1,5-2,0 бали – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; - 0,8-1,4 бали – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-0,7 бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням. 	3,0
	Тестування за ЗМ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Який вид проектних робіт передбачає робоче проектування? 2. Чим характеризується форма розселення населення? 3. Які існують форми розселення? 4. При якій чисельності населення за класифікацією, місто відноситься до великого? 5. Яким чином формується функціонально-планувальна структура міста? 6. Які планувальні рішення вносять порядок у планувальну систему міста? 7. Для визначення площі території міста необхідна наступна інформація: 8. Які території не належать до рекреаційних? 	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 24. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бала.	12,0

		<p>9. Які категорії населення складають несамодіяльну групу населення міста?</p> <p>10. При виборі оптимальної схеми функціонального зонування території міста основним критерієм є:</p> <p>11 В які історичні періоди виділялося стрімке зростання міського населення?</p> <p>12 До якого історичного часу відноситься розквіт грецьких міст-держав?</p> <p>13 Яку назву мали в Римі до н.е. багатоповерхові прибуткові будинки?</p> <p>14 Яку форму планів мали міста Європи раннього середньовіччя?</p> <p>15 З яким історичним фактом пов'язаний вираз "велике переселення народів"?</p> <p>16 Який вид проектних робіт передбачає генеральний план?</p> <p>17 При якій чисельності населення за класифікацією, місто відноситься до крупного?</p> <p>18 З яких територій формується сельбищна територія?</p> <p>19 За якими принципами формується мікрорайон?</p> <p>20 Що не може входити до складу житлового району?</p> <p>21 При якій площі структурну одиницю сельбищної території можна вважати за "житловий район"?</p> <p>22 Житловий квартал може мати площу:</p> <p>23 Що означає тип будівлі - зблокований житловий будинок?</p> <p>24 Що означає тип будівлі - садибний будинок (індивідуальний будинок)?</p>		
Усього за ЗМ 1 контр. заходів	2			15,0
2	Практичне завдання 2	<p><i>Тема:</i> Функціональне зонування території міста та формування житлової забудови.</p> <p><i>Виконати завдання:</i> Виконати попередню схему функціонального зонування території міста, з урахуванням рельєфу, кліматичних умов та наявності водних природних створень (річок, озер, тощо). Виконати розрахунок кількості житлових районів і мікрорайонів міста та їх чисельності населення. Попередньо сформулювати територію житлової забудови, враховуючи її компактне і доцільне розташування.</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4,0 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 3,5-3,9 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 2,8-3,4 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 2,0-2,7 бали – студент отримає, якщо виконав з 	4,0

			<p>незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,1-1,9 бали – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-1,0 бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням. 	
Практичне завдання 3	<p><i>Тема:</i> Формування промислової зони міста з урахуванням санітарної характеристики підприємств, рельєфу місцевості та специфіки виробництва.</p> <p><i>Виконати завдання:</i> Сформувати промислову зону міста з урахуванням санітарної характеристики підприємств, рельєфу місцевості та специфіки виробництва, нанести на загальну схему плану міста.</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,0 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 2,6-2,9 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 2,1-2,5 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 1,5-2,0 бали – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; - 0,8-1,4 бали – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-0,7 бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням. 	3,0	
Тестування за ЗМ 2	<p>Питання для підготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Яким чином слідє формувати систему установ та організацій громадського обслуговування? 2. Яким чином слідє формувати зону громадської забудови? 3. Як слідє формувати громадський центр міста у малих містах? 4. Як слідє формувати громадський центр міста у середніх і великих містах? 	<p>Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 16. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бала.</p>	8,0	

		<p>5. Який найвищий рівень громадського обслуговування передбачається для територій малих міст та мікрорайонів?</p> <p>6. За якою формою плану можуть бути загальноміські центри?</p> <p>7. Санітарно-захисна зона це:</p> <p>8. Які природні чинники впливають на розміщення підприємств щодо житлової забудови?</p> <p>9. Промислове підприємство II класу шкідливості має санітарно-захисну зону:</p> <p>10. Підприємства якого класу шкідливості допускається розміщувати на території сельбищної зони?</p> <p>11. Назвіть структурні елементи промислово-виробничої зони міста:</p> <p>12. Що не допускається розміщувати на території санітарно-захисної зони?</p> <p>13. Що допускається розміщувати на території санітарно-захисної зони?</p> <p>14. Що означає поняття "міський промисловий район"?</p> <p>15. Що є головним при виборі території під забудову промислової будівлі?</p> <p>16. Що означає поняття "гранично допустима концентрація (ГДК)"?</p> <p>17. Які об'єкти відносяться до складу технопарків?</p>		
Усього за ЗМ 2 контр. заходів	3			15,0
3	Практичне завдання 4	<p><i>Тема:</i> Формування території громадського центру міста. <i>Виконати завдання:</i> Виконати розташування на території міста центрального ядра громадського центру, та центрів житлових районів і мікрорайонів. Додати до схеми плану міста об'єкти науково-виробничої забудови, комунальної та транспортно-складської забудови.</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3,0 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 2,6-2,9 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 2,1-2,5 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 1,5-2,0 бали – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; 	3,0

			<ul style="list-style-type: none"> - 0,8-1,4 бали – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-0,7 бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням. 	
Практичне завдання 5	<p><i>Тема:</i> Формування схеми вулично-дорожньої мережі міста (призначення магістральних вулиць загальноміського та районного значення, вулиць і доріг місцевого значення).</p> <p><i>Виконати завдання:</i> Сформувати схему вулично-дорожньої мережі міста (призначити магістральні вулиці загальноміського та районного значення, вулиці і дороги місцевого значення, відповідно до умов їх використання).</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,0 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 1,7-1,9 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 1,4-1,6 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 1,0-1,3 бали – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; - 0,6-0,9 бали – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-0,5 бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням. 	2,0	
Тестування за ЗМ 3	<p>Питання для підготовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Яка з перерахованих нижче вулиць і доріг міста не може розташовуватися на сельбищній території? 2. Що означає поняття - транспортна рухливість населення? 3. Що означає поняття - велосипедна смуга? 4. До якої категорії відносяться житлові вулиці? 5. З урахуванням яких вимог повинна виконуватися забудова вулиць на перехрестях? 6. Ширину вулиць загальноміського значення в межах червоних ліній слід визначати: 7. Що означає поняття "велосипедна доріжка"? 	<p>Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 20. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бала.</p>	10,0	

		<p>8. Що означає поняття "транспортна мережа міста"?</p> <p>9. Для яких міст притаманна комбінована схема вуличної мережі?</p> <p>10. Для яких міст притаманна прямокутна схема вуличної мережі?</p> <p>11 Для яких міст притаманна комбінована схема вуличної мережі?</p> <p>12 Для яких міст притаманна прямокутна схема вуличної мережі?</p> <p>13 Що означає поняття "пішохідна зона"?</p> <p>14 Що означає поняття "пішохідно-велосипедна доріжка"?</p> <p>15 Який вид громадського транспорту відноситься до позавуличного?</p> <p>16 Що відноситься до основних транспортно-планувальних критеріїв оцінки генерального плану міста?</p> <p>17 Яку необхідно приймати ширину смуги руху для сходів і пішохідних переходів?</p> <p>18 Яку необхідно приймати ширину смуги руху для тротуарів та інших пішохідних шляхів?</p> <p>19 Яку необхідно приймати мінімальну ширину пандусів?</p> <p>20 Який уклон необхідно передбачати на пандусах?</p>		
Усього за ЗМ 3 контр. заходів	3			15,0
4	Практичне завдання 6	<p><i>Тема:</i> Формування зони зовнішнього транспорту міста та розрахунок і складання проектного балансу території міста. <i>Виконати завдання:</i></p> <p>1. Виконати доцільне розташування об'єктів залізничного та автотроїчного транспорту. При наявності потреби можуть бути передбачені об'єкти водного транспорту.</p> <p>2. Виконати розрахунок та складання проектного балансу території міста і техніко-економічних показників. Закінчення плану функціонально-планувальної організації міста, використовуючи всі дані, які були розраховані та розплановані на попередніх етапах</p>	<p>За виконання практичного завдання бали нараховуються за такою схемою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2,0 (3,0) бали – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 1,7-1,9 (2,6-2,9) бали – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 1,4-1,6 (2,1-2,5) бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 1,0-1,3 (1,5-2,0) бали – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; - 0,6-0,9 (0,8-1,4) бали – студент отримає, якщо виконав 	2,0 +3,0

			планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 0,1-0,5 (0,1-0,7) бала – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не впорався з поставленим завданням.	
Тестування за ЗМ 4		Питання для підготовки: 1. Морські порти за місцем розташування поділяються на: 2. Якого типу рекомендується виконувати вантажні станції залізниці, як найбільш раціональні? 3. Річні порти за місцем розташування можуть бути: 4. Річні вокзали за місцем розташування можуть бути: 5. Сортувальні станції залізниці виконують операції: 6. До розділових пунктів залізниць належать: 7. Технічні пасажирські станції залізниці виконують операції: 8. Платформи автовокзалів можуть бути: 9. Автозаправний комплекс можна розміщувати тільки: 10. За класифікаційними ознаками аеропорти розрізняють: 11. Яка різниця між гідроаеропортом і аеропортом? 12. Де може розташовуватися аеровокзал? 13. Що означає вираз "каботажні перевезення"? 14. Що включає зовнішній рейд морського порту? 15. Що включає внутрішній рейд морського порту? 16. Які додаткові обладнання повинні мати круїзні порти? 17-20. Зображення на малюнку.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Кількість питань – 20. Правильна відповідь оцінюється у 0,5 бала.	10,0
Усього за ЗМ 4 контр. заходів	2			15,0
Усього за змістові модулі контр. заходів	10			60,0

8. Підсумковий семестровий контроль

Форма	Види підсумкових контрольних заходів	Зміст підсумкового контрольного заходу	Критерії оцінювання	Усього балів
1	2	3	4	5
Залік	Теоретичне завдання	Питання для підготовки за навчальним матеріалом змістових модулів 1-4 (40 тестових питань): до переліку питань входять всі питання із тестів поточного контролю.	Тестові питання оцінюються: правильно/неправильно. Правильна відповідь оцінюється у 0,65 бали; платформа moodle: https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=8370	26
	Практичне завдання	Підсумковим практичним завданням є аналіз попередньо виконаних практичних завдань протягом семестру (здача звіту) по змістовим модулям 1-4.	За виконання графічного завдання бали нараховуються за такою схемою: - 14 балів – студент отримає, якщо прийняв правильне планувальне рішення та застосував гарну графіку; - 12-13 балів – студент отримає, якщо допустив незначну помилку в окремій частині завдання; - 9-11 балів – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши незначні помилки в планувальному рішенні але з гарною графічною частиною, чи навпаки; - 6-8 балів – студент отримає, якщо виконав з незначними помилками планувальне рішення об'єкта, а також допустив незначні помилки в розрахунку та в графічній частині; - 3-5 балів – студент отримає, якщо виконав планувальне рішення об'єкта не достатньо продуманим і є суттєві помилки в розрахунку і в графічній частині; - 1-2 бали – студент отримає, якщо виконав завдання допустивши суттєві помилки в планувальному рішенні та з поганою графікою; - 0 – студент отримає, якщо не виконав завдання.	14
Усього за підсумковий семестровий контроль				40

9. Рекомендована література

Основна:

1. Дідик В. В., Павлів А. П. Планування міст: підручник для вчз: [затв. М-вом освіти і науки України]. Львів : Вид-во нац. ун-т "Львівська політехніка", 2006. 411 с.
2. Петришин Г. П. Містобудівне проектування. Частина 1: Місто як об'єкт проектування: навч. посіб. Львів : Вид. Львів. політехніка, 2016. 328 с. URL: <https://vlp.com.ua/node/16939>
3. Петришин Г. П. Містобудівне проектування. Част. 2. Проектування структурних елементів міста: навч. посіб. Львів : Вид. Львів. політехніка, 2017. 288 с. URL: <http://vlp.com.ua/node/17395>
4. Савенко В. Я., Гайдукевич В. А. Транспорт і шляхи сполучення: підручник для вчз. / М-во освіти і науки України. Київ : Арістей, 2005. 252 с.
5. Бабаєв В. М. Проектування міських територій: підручник у двох частинах. Частина II. / Бабаєв В. М., Рищенко Т. Д., Завальний О. В., Линник І. Е. і ін. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 544 с.
6. Проектування міських територій: підручник: у 2 ч. / за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. Ч. II. 544 с.
7. Містобудівне проектування. Ч. I: Місто як об'єкт проектування: навч. посібник / за ред. Г. П. Петришин, Б. С. Посацький, Ю. В. Ідак. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2016. 328 с.
8. Основи містобудування: навч. посібник / за ред. Л. В. Бородич, О. О. Савченко, А. Є. Конюк та ін. Полтава : ПолтНТУ, 2019. 145 с.
9. Безлюбченко О. С., Гордієнко С. М., Завальний О. В. Планування міст і транспорт: навчальний посібник. Харків : ХНАМГ, 2008. 161 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/11315305.pdf>
10. Поликарпова Л. В. Планирование городов: конспект лекций для студ. ЗГИА (дневной и заочной форм обучения). Запорожье : ЗГИА, 2003. 144 с.

Додаткова:

11. Аникин В. И. Архитектурное проектирование жилых районов: учеб. пособ. для вузов. Минск : Вышэйшая шк., 1987. 208 с.
12. Авдотьян Л. Н., Лежава И. Г., Смоляр И. М. Градостроительное проектирование: учеб. для вузов. Москва : Стройиздат, 1989. 432 с.
13. Сосновский В. А. Планировка городов: учеб. пособ. для вузов. Москва : Высшая шк., 1988. 104 с.
14. Бирюков Л. Е. Основы планировки и благоустройства населенных мест и промышленных территорий: учеб. пособ. для студ. строит. спец. вузов. Москва : Высшая шк., 1978. 232 с.
15. Степанов, В. К. Основы планування населених міст. Харків : Вища школа, 2010. <https://core.ac.uk>
16. Иодо И. А. Основы градостроительства (теория, методология): учеб. пособ. для вузов. Минск : Вышэйшая шк., 1983. 199 с.
17. Белогорцев И. Д. Районная планировка и региональное расселение: учебник для вузов. Минск : Вышэйшая школа, 1986.
18. Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем. Київ : АСС, 2004. 400 с.
19. Містобудування. Довідник проектувальника /за ред. Т. Ф. Панченко. Київ : Укрархбуд-інформ, 2004. 192 с.
20. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування і забудова територій. [Чинний від 2019-10-01] Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2019. 177 с. URL: https://dbn.co.ua/dbn/dbn_b.2.2-12.2019-planuvannja_i_zabudova_teritorij.pdf.
21. ДБН Б.2.2-5:2011. Благоустрій територій (зі Змінами). [Чинний від 2012-09-01. Зміна №1 чинна з 2018-10-01] Вид. офіц. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. 61 с. URL: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_5_2011/1-1-0-1033.

22. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. [Чинний від 2018-09-01] Вид. офіц. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. 55 с. URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-199>.
23. ДБН Б.1.1-15:2012. Склад і зміст генерального плану населеного пункту. [Чинний від 2012-11-01] Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2012. 21 с. URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-1040>.
24. ДБН В.2.3-4:2015. Автомобільні дороги. Споруди транспорту. Частина І. частина ІІ. [Чинний від 2016-04-01] Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2015. 104 с. URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-197> (дата звернення: 25 серпня 2020).
25. СН 245-71 (ДНАОП 0.03-3.01-71). Санітарні норми проектування промислових підприємств. [Чинний від 1996-06-01] URL: <http://www.gostrf.com/normadata/1/4294853/4294853876.pdf>
26. Hoggart K. The City's Hinterland: Dynamism and Divergence in Europe's Peri-Urban Territories (Perspectives on Rural Policy and Planning). Routledge. 2016. 200 p.
27. Bolay J. Urban Planning Against Poverty : How to Think and Do Better Cities in the Global South. Cham : Springer, 2020. 214 p. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi62/0046233.pdf>.
28. Hossain F. Sustainable Development for Mass Urbanization. Cambridge : Elsevier, 2020. 382 p. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/ScienceDirect/0046256.zip>.
29. Happy City - How to Plan and Create the Best Livable Area for the People / A. Brdulak, H. Brdulak (eds.). Cham : Springer, 2017. 318 p. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi62/0046217.pdf>.

Інформаційні ресурси:

1. Матеріали на платформі СЕЗН ЗНУ Moodle у профілі дисципліни: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=8370>
2. Наукова бібліотека Запорізького національного університету. URL: <http://library.znu.edu.ua/>
3. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Цифровою репозитарій ХНУГХ им. А. Н. Бекетова. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/>