

**ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

**Навчально-науковий інститут архітектури та будівництва  
Кафедра автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Перший проректор - проректор  
з науково-педагогічної роботи

\_\_\_\_\_ Б.О. Коробко  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ОБ'ЄКТИ ІНФРАСТРУКТУРИ»**

(назва навчальної дисципліни)

підготовки

**бакалавра**

(назва ступеня вищої освіти)

**спеціальність 193 „Геодезія та землеустрій”**

(шифр і назва спеціальності)

**Полтава  
2019 рік**

**Робоча програма «Об'єкти інфраструктури» для студентів спеціальності 193 «Геодезія і землеустрій». Складена відповідно до освітньої програми бакалавра.**

**Розробники:**

**Гасенко А.В., доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель, доцент**

**Погоджено**

Керівник групи забезпечення спеціальності \_\_\_\_\_ (Г.І. Шарий)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель

Протокол від «30» серпня 2019 року № 2.

Завідувач кафедри автомобільних доріг, геодезії, землеустрою та сільських будівель

\_\_\_\_\_ (Г.І. Шарий)  
«30» серпня 2019 року

Схвалено навчально-методичною радою інституту  
Протокол від «09» вересня 2019 року № 1.

Голова навчально-методичної ради

\_\_\_\_\_ (В.Ф. Пенц)  
«09» вересня 2019 року

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		форма навчання денна	форма навчання заочна
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: <u>19 «Архітектура та будівництво»</u>	За вибором	
Загальна кількість годин – 90			
Модулів – 1	Спеціальність: <u>193 «Геодезія та землеустрій»</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 1		3-й	3-й
		<b>Семестр</b>	
		5-й	6-й
Індивідуальне завдання – РГР «Проектування об'єкту інфраструктури на території землеволодіння чи землекористування»	Ступінь вищої освіти: <u>бакалавр</u>	<b>Лекції</b>	
		14	–
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		18	–
		<b>Лабораторні</b>	
		–	–
		<b>Самостійна робота</b>	
		38 год.	90 год.
<b>Індивідуальна робота:</b>			
20 год.	–		
<b>Вид контролю:екзамен</b>			

#### Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 32/58

для заочної форми навчання – 0/90

## 2. Мета навчальної дисципліни

**Метою** викладання дисципліни „Об’єкти інфраструктури” є вивчення узгодженого в технологічному, економічному й екологічному відношенні розміщення на територіях землеволодінь і землекористувань сукупності об’єктів, споруд, інженерних комунікацій, елементів контурно-меліоративної організації території (КМОТ) схилових земель й елементів внутрішньогосподарської організації території рівнинних земель, що забезпечують функціонування території як єдиного організму (село, місто, район, область).

**Завдання:** формування знань студентів, що дозволять їм знаходити оптимальні вирішення завдань щодо обґрунтування та проектування інженерної інфраструктури територій, а також питань пов’язаних із раціональним облаштуванням окремих землеволодінь і землекористувань, підготувати їх до подальшого творчого осмислення і вирішення конкретних практичних і методичних задач із землеустрою.

## 3. Передумови для вивчення дисципліни

Основні дисципліни, що передують вивченню дисципліни: вступ в спеціальність; топографія; геологія і геоморфологія; геодезія; ландшафтознавство та охорона ґрунтів; інженерна та комп’ютерна графіка (створення проєкційних зображень, методи цифрового синтезу і обробки візуального контенту); землевпорядні вишукування та ін.

## 4. Очікувані результати навчання з дисципліни

У результаті вивчення дисципліни „Об’єкти інфраструктури” студенти повинні:

**знати:** фундаментальні основи і технології створення державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, топографічних зніманих місцевості, топографо-геодезичних вимірювань для вишукування, проектування, зведення і експлуатації інженерних споруд, громадських, промислових та сільськогосподарських комплексів з використанням сучасних наземних і аерокосмічних методів.

## 5. Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання є досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни, а саме: засвоєння знань на практичних заняттях з метою виконання індивідуального завдання (розрахунково-графічної роботи), складання модульних та підсумкових семестрових контролів знань студентів.

Мінімальний поріг рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
60-63	Е	Достатньо	Студент має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв’язків з іншими дисциплінами.	<b>Пороговий</b> , що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни

## 6. Засоби діагностики результатів навчання

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання:

- екзамен;
- стандартизовані тести (під час модульних та підсумкових контролів знань);
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- аналітичні звіти;
- розрахунково-графічна робота.

## **7. Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні засади формування інженерної інфраструктури територій**

#### **Тема 1. Сутність, об'єкт, функції, цілі, завдання та критерії інженерної інфраструктури територій.**

Сутність інженерної інфраструктури територій як навчальної дисципліни. Предмет інженерної інфраструктури територій. Функції інженерної інфраструктури територій. Основи теорії інженерної інфраструктури територій. Наукові засади розробки концепції інженерної інфраструктури територій. Цілі інженерної інфраструктури територій. Завдання інженерної інфраструктури територій. Критерії ефективності та практичної значущості інженерної інфраструктури територій. Чинники, пріоритети, напрями реалізації інженерної інфраструктури територій. Діагностика проблем інженерної інфраструктури територій. Формування як діяльність особливого типу.

#### **Практичне заняття №1.**

#### **Тема 2. Інженерна інфраструктура територій у політиці регіонального розвитку України.**

Організація управління інфраструктурним розвитком регіону. Пріоритети інженерної інфраструктури територій у стратегії регіонального розвитку. Формування інституційного забезпечення регіональної політики держави та її основні компоненти. Основи стратегічного планування інженерної інфраструктури територій у формуванні державної регіональної політики. Основні методи та важелі державного регулювання інженерної інфраструктури територій. Аналіз розвитку економічних районів України. Види та методи аналізу регіонального розвитку. Стратегічний аналіз середовища. Характеристика внутрішнього стану регіону та регіональних інституцій.

#### **Практичне заняття №2.**

#### **Тема 3. Прогнозування, стратегічне планування та проектування розвитку інженерної інфраструктури територій.**

Прогнозування: поняття, сутність, форми та методи. Система прогнозів. Порядок розробки прогнозів інженерної інфраструктури територій. Довгострокове, середньострокове та короткострокове прогнозування регіонального розвитку інженерної інфраструктури територій. Макропропорції у прогнозуванні. Сутність, форми, методи, етапи та функції, технологія, системи, моделі та організаційне забезпечення процесу планування інженерної інфраструктури територій. Розробка плану розвитку регіональних інституцій інженерної інфраструктури: аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів; визначення місії та стратегічних цілей; розробка програми інституцій; показники оцінки діяльності; фінансовий план. Оцінювання (вимірювання) та моніторинг результатів реалізації стратегій інженерної інфраструктури територій. Особливості стратегічного планування розвитку інженерної інфраструктури територій на національному рівні в Україні. Розробка проектів побудови та розвитку інженерної інфраструктури територій. Виникнення проекту. Управління змістом проекту. Управління часом та вартістю у проекті. Управління якістю у проекті. Управління людськими ресурсами у проекті. Управління комунікаціями у проекті. Проектні ризики та управління ризиком у проекті. Впровадження проекту. Завершення проекту. Фінансування, кошторис і бюджет проекту.

#### **Практичне заняття №3.**

#### **Тема 4. Комунікаційне та кадрове забезпечення інженерної інфраструктури територій.**

Сутність та особливості комунікаційного забезпечення інженерної інфраструктури територій. Мета та завдання комунікаційного забезпечення інженерної інфраструктури територій. Роль місцевих державних адміністрацій у комунікаційному забезпеченні інженерної інфраструктури територій. Планування управління, облаштування інженерної інфраструктури, підвищення продуктивності системи. Обґрунтування планування стратегій розвитку комунікаційної системи інженерної інфраструктури міста та регіону. Роль регіональних і місцевих органів державного управління в кадровому забезпеченні інженерної інфраструктури територій. Діяльність органів місцевого самоврядування в кадровому забезпеченні інженерної інфраструктури територій. Планування управління трудовими ресурсами регіону та міста і сучасні тенденції їх розвитку. Проблеми ефективного планування використання трудових ресурсів інженерної інфраструктури.

##### **Практичне заняття №4.**

#### **Тема 5. Інженерна інфраструктура раціонального природокористування.**

Планування форм і методів ефективного природокористування регіону та міста. Вплив інженерної забудови територій на збереження екологічної безпеки регіону та міста. Планування запровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій підприємств.

##### **Практичне заняття №5.**

#### **Тема 6. Розвиток інженерної інфраструктури промислових підприємств.**

Географічне розташування та особливості функціонування інженерної інфраструктури підприємств паливно-енергетичного комплексу (ПЕК). Інженерна інфраструктура енергетичних підприємств. Інженерна інфраструктура гірничометалургійного комплексу (видобувні підприємства, підприємства чорної та кольорової металургії). Особливості розвитку інфраструктури машинобудівного комплексу України. Військово-промисловий комплекс. Комплекс хімічної індустрії в системі інженерної інфраструктури територій. Лісовиробничий комплекс. Будівельний комплекс. Інфраструктура комплексу галузей виробництва непродовольчих товарів. Управління інженерною інфраструктурою промислових підприємств.

##### **Практичне заняття №6.**

#### **Тема 7. Агропромисловий комплекс.**

Інженерна інфраструктура як невіддільна складова агропромислового комплексу (АПК) України. Особливості розміщення інфраструктури підприємств АПК. Характер, особливості та перспективи розвитку основних підрозділів виробничої інфраструктури АПК. Холодильно-складські приміщення АПК. Специфіка формування та діяльність транспортного і дорожнього господарства. Особливості розвитку інфраструктури таропакувального господарства АПК. Розвиток та розміщення інфраструктури об'єктів ремонтно-технічного обслуговування АПК. Напрями і перспективи подальшого розвитку інженерної інфраструктури АПК.

##### **Практичне заняття №7.**

#### **Тема 8. Інженерна інфраструктура транспортного комплексу.**

Поняття та складові транспортної інфраструктури територій. Транспортний вузол. Транспортний пункт. Інженерна інфраструктура залізничного транспорту. Складові інфраструктури автомобільного транспорту. Морський та Річковий транспорт. Авіаційний транспорт. Трубопровідний транспорт. Особливості управління інфраструктурою транспортних підприємств. Шляхи модернізації інженерної інфраструктури транспортного комплексу.

##### **Практичне заняття №8.**

#### **Тема 9. Комплекс соціальної інфраструктури населених пунктів.**

Поняття соціальної інфраструктури. Об'єкти соціальної інфраструктури в системі інженерної інфраструктури територій. Основні складові соціальної інфраструктури. Об'єкти житлово-комунального господарства. Особливості розвитку інфраструктури підприємств торгівлі та побутового обслуговування населення. Заклади освіти та культури. Специфіка розміщення та розвитку інфраструктури закладів охорони здоров'я. Особливості управління комплексом соціальної інфраструктури.

##### **Практичне заняття №9.**

## 8. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні засади формування інженерної інфраструктури територій</b>												
Тема 1. Сутність, об'єкт, функції, цілі, завдання та критерії інженерної інфраструктури територій.	10	2	2	-	2	4	10	-	-	-	-	10
Тема 2. Інженерна інфраструктура територій у політиці регіонального розвитку України.	10	2	2	-	2	4	10	-	-	-	-	10
Тема 3. Прогнозування, стратегічне планування та проектування розвитку інженерної інфраструктури територій.	10	2	2	-	4	2	10	-	-	-	-	10
Тема 4. Комунікаційне та кадрове забезпечення інженерної інфраструктури територій.	10	2	2	-	2	4	10	-	-	-	-	10
Тема 5. Інженерна інфраструктура раціонального природокористування.	10	2	2	-	2	4	10	-	-	-	-	10
Тема 6. Розвиток інженерної інфраструктури промислових підприємств.	10	1	2	-	2	5	10	-	-	-	-	10
Тема 7. Агропромисловий комплекс.	10	1	2	-	2	5	10	-	-	-	-	10
Тема 8. Інженерна інфраструктура транспортного комплексу.	10	1	2	-	2	5	10	-	-	-	-	10
Тема 9. Комплекс соціальної інфраструктури населених пунктів.	10	1	2	-	2	5	10	-	-	-	-	10
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>90</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>90</b>

## 9. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
	Семінарські заняття не передбачені		

**10. Теми практичних занять**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
1	Ознайомлення з сутністю, об'єктом, цілями, завданнями, критеріями та функціями інженерної інфраструктури територій.	2	–
2	Місце інженерної інфраструктури територій у політиці регіонального розвитку України.	2	–
3	Аналіз існуючого стану, прогнозування, стратегічне планування та проектування розвитку інженерної інфраструктури територій.	2	–
4	Сутність і роль комунікаційного та робота із кадровим забезпеченням інженерної інфраструктури територій.	2	–
5	Планування форм і методів ефективного природокористування регіону та міста, запровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій підприємств.	2	–
6	Особливості функціонування інженерної інфраструктури підприємств паливно-енергетичного, гірничо-металургійного, машинобудівного, військово-промислового, лісовиробничого, будівельного та інших комплексів.	2	–
7	Характер, особливості, перспективи розвитку, специфіка формування та діяльність основних підрозділів виробничої інфраструктури агропромислового комплексу.	2	–
8	Складові та робота системи інженерної інфраструктури залізничного, автомобільного, морського, річного, авіаційного, трубопровідного та інших видів транспорту.	2	–
9	Специфіка розміщення, розвитку та управління соціальною інфраструктурою населених пунктів.	2	–
	<b>Разом</b>	<b>18</b>	–

**11. Теми лабораторних занять**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
	Лабораторні заняття не передбачені		

**12. Самостійна робота**

Метою самостійної роботи студента є: навчитися користуватися бібліотечними фондами і каталогами, працювати з історичними та літературними джерелами, складати конспекти, аналізувати матеріал, порівнювати різні наукові концепції та робити висновки.

Види самостійної роботи студента:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- підготовка до практичних занять;
- опрацювання тем курсу, які виносяться на самостійне вивчення, за списками літератури, рекомендованими в робочій навчальній програмі дисципліни;
- підготовка до виконання модульної контрольної роботи (тестування);
- відвідування консультацій (згідно графіку консультацій кафедр);
- підготовка до складання іспиту за контрольними питаннями.

Студенти заочної форми навчання кожного семестру виконують контрольні роботи, які охоплюють найважливіші теми пройденого матеріалу.



**Питання для самостійного вивчення студентами**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин для денної форми	Кількість годин для заочної форми
1	Класифікація інженерних споруд та мереж	1	2
2	Класифікація протиерозійних лісових смуг	1	2
3	Створення захисних лісових насаджень та їхнє функціональне призначення (захисні лісові насадження на пісках, насадження уздовж рік і навколо водойм)	1	3
4	Створення захисних лісових насаджень та їхнє функціональне призначення (стокорегулючі лісові смуги, лісосмуги на зрошуваних землях, прибалкові лісові смуги)	1	3
5	Терасування схилів (види, способи будівництва, особливості та призначення)	1	2
6	Основні принципи створення лісомеліоративних насаджень на сільськогосподарських землях	1	3
7	Структура єдиної системи захисних лісових насаджень	1	2
8	Контурно-меліоративна організація території (КМОТ) (основні принципи та особливості такої організації територій)	1	3
9	Послідовність проектування контурно-меліоративної організації території	1	3
10	Особливості проектування меж між еколого-технологічними групами та підгрупами земель	1	3
11	Призначення (основні характеристики) протиерозійних лісонасаджень на землях ЕТГ	1	2
12	Вибір типів та проектування протиерозійних гідротехнічних споруд	1	2
13	Характеристика використання земель після їх розподілу на еколого-технологічні групи	1	2
14	Здійснення оцінки ерозійної небезпеки території	1	3
15	Обґрунтування й оцінка ефективності комплексу протиерозійних заходів (принципи за якими оцінюється, формули обчислення тощо)	1	3
16	Характеристики за якими оцінюють ерозійну небезпеку території господарства (характеристики, формули тощо).	1	2
17	Основні умови проектування інженерних споруд та мереж (дорожньої мережі та мережі магістральних трубопроводів)	1	2
18	Основні умови проектування інженерних споруд та мереж (дорожньої мережі та ліній електропередач)	1	2
19	Основні умови та особливості проектування інженерних споруд, зокрема, у місцях перетину з існуючими інженерними спорудами, поблизу інженерних комунікацій, промислових об'єктів, населених пунктів	1	3
20	Компонування інженерних споруд (основні положення, сумісність споруд)	2	3
21	Особливості проектування охоронних зон навколо елементів інженерної інфраструктури	1	3
22	Види обмежень при використанні земель та типи регуляторних документів	1	3
23	Перелік нормативно-правових актів згідно яких встановлена охоронна зона та визначається її правовий режим	1	2

24	Особливості встановлення водоохоронних зон	1	3
25	Склад і зміст обмежень у зонах з особливим режимом використання земель	2	3
26	Умови використання земель на території охоронної зони	1	2
27	Види права та порядок встановлення земельного сервітуту	1	2
28	Суть, форми прояву і види водної ерозії ґрунтів	1	2
29	Суть, форми прояву і види вітрової ерозії ґрунтів	1	2
30	Чинники ерозії ґрунтів по особливостям	1	3
31	Форми і типи ерозійно-небезпечного рельєфу	1	3
32	Класифікація форм схилів для ерозійно-безпечного розміщення лінійних елементів і контурно-меліоративної організації території	1	3
33	Морфологічна характеристика схилів за їх типами і видами	1	2
34	Форми і типи ерозійно-небезпечного рельєфу	1	3
35	Мета, завдання створення та структура екологічної мережі	1	2
36	Ресурси для формування та територіальну структуру національної екологічної мережі	1	2
	<b>Разом</b>	<b>38</b>	<b>90</b>

### 13. Індивідуальні завдання

З метою закріплення, самостійного поглиблення і узагальнення частини програмного матеріалу та його практичного застосування студентами виконуються індивідуальну розрахунково-графічну роботу на тему «Проектування об'єкту інфраструктури на території землеволодіння чи землекористування». Завдання до індивідуальної роботи студенти вибирають із методичних вказівок (див. розділ 17 Методичне забезпечення). По завершенню виконання роботи передбачено її захист, де студент повинен показати розуміння теоретичного матеріалу, а також вміння застосовувати його для вирішення практичних задач. За результатами захисту студенту виставляється диференційована оцінка.

Графічна частина виконується на аркуші формату А2, розрахунково-пояснювальна записка обсягом 7 – 9 сторінок формату А4.

### 14. Методи навчання

При викладанні дисципліни застосовуються словесні (вербальні), наочні та практичні методи навчання.

Словесні (вербальні) та наочні методи навчання використовуються під час лекцій, індивідуальних та групових консультацій, практичні – при здійсненні студентами самостійної роботи та виконанні індивідуальних завдань.

Під час проведення лекцій використовуються такі словесні (вербальні) методи як розповідь і пояснення.

До числа наочних методів, які застосовуються при викладанні дисципліни, належать: ілюстрація, демонстрація (плакатів, макетів) на паперових носіях чи мультимедійним комплексом.

Стимулом інтересу до навчання є постійне роз'яснення практичного застосування набутих знань в подальшій навчанні та діяльності на виробництві.

### 15. Методи контролю

Поточний контроль успішності засвоєння студентами навчального матеріалу може здійснюватися шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час занять, оцінювання виконання студентами самостійної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Вибір конкретних форм і методів поточного контролю знань студентів залежить від викладача і доводиться до їхнього відома на першому занятті.

Модульний контроль має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формують відповідний модуль. Модульний контроль реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань і проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування чи написання студентами контрольних робіт), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль здійснюється у формі семестрового екзамену.

Організація МРОЗ студентів із конкретної навчальної дисципліни регламентується «Правилами модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни», які затверджуються рішенням кафедри.

### 16. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання, тестування та самостійна й індивідуальна робота									Індивідуальні завдання	Семестровий екзамен	Сума
Змістовий модуль 1											
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9			
3	3	3	3	3	4	4	4	3	20	50	100

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	<b>A</b>	відмінно
82-89	<b>B</b>	добре
74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	задовільно
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Правила модульно-рейтингового оцінювання знань

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них до 50 балів студент може отримати впродовж семестру, решта 50 балів припадає на підсумковий контроль (екзамен).

**1. Поточний контроль.** Бали, отримані впродовж семестру, за видами навчальної діяльності розподіляються наступним чином (розподіл орієнтовний):

- робота на заняттях (відповіді на практичних заняттях, а в разі їх пропусків з поважної причини – індивідуальні співбесіди на консультаціях за темами відповідних занять) – до 45 балів).

Присутність на лекціях 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.

Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 25 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни (екзамену).

**2. Підсумковий контроль** Підсумковим контролем є екзамен. Він здійснюється у формі письмового тесту або за екзаменаційними білетами відповідно до вимог Положення «Про семестровий контроль у ПолтНТУ».

### 17. Методичне забезпечення

1. Конспект лекцій.
2. Методичний посібник з вивчення тем дисципліни.
3. Методичні вказівки до практичних занять.
4. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів.
5. Методичні вказівки для виконання індивідуальних завдань.
6. Інструктивно-методичні матеріали для проміжного і підсумкового контролю знань.
7. Правила модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни.

### 18. Рекомендована література

#### Базова

1. Адміністративно-територіальний устрій України. Проблемні питання та можливі шляхи їх вирішення / С. О. Сивоконь, В. А. Яцюк, А. П. Заєць та ін.; За заг. ред. В. Г. Яцуби. – К., 2003. – 322 с.
2. Вакуленко В. М., Мамонова В. В., Шаров Ю. П. Стратегічне планування на місцевому та регіональному рівнях: Навч. посіб. – Ужгород: Патент, 2004. – 198 с.
3. Невелєв О. М., Данилишин Б. М. Сталий розвиток регіону: стратегічні напрями і механізми. – К., 2002. – 128 с.
4. Пархоменко В., Прошко В., Мавко П. Стратегічне планування розвитку громади. – Л.: Сполох, 2002. – 160 с.
5. Пісарев В. Є. Сучасна інженерно-технічна інфраструктура цивільних будівель. Теплогазопостачання та вентиляція. – К., 2002. – 72 с.
6. Ресурсне забезпечення об'єднаної територіальної громади та її маркетинг: навч. посіб. / [Г. А. Борщ, В. М. Вакуленко, Н. М. Гринчук, Ю. Ф. Дехтяренко, О. С. Ігнатенко, В. С. Куйбіда, А. Ф. Ткачук, В. В. Юзефович] – К.: – 2017. – 107 с.
7. Стратегічне планування місцевого розвитку. Практичний посібник / [Берданова О., Вакуленко В.]; Швейцарсько-український проект «Підтримка децентралізації в Україні – DESPRO. – К.: ТОВ «Софія-А». – 2012. – 88 с.
8. Управління сучасним містом: підручник / за ред. В.М.Вакуленка, М.К.Орлатого. - К.: НАДУ, 2008. - 632 с.
9. Хазін В.Й. Будівлі і споруди агропромислового комплексу / В.Й. Хазін. – К.: Вища шк., 2006. – 255 с.: іл.
10. Сільські житлові та громадські будівлі: навч. посібник для студ. вищ. навч. закл. / В.Й. Хазін, В.А. Лісенко, В.О. Бондар та ін. – К.: Вища шк., 1995. – 195 с.: іл.

#### Допоміжна

1. Закон України «Про землеустрій» від 05.03.2009 р . № 1066-VI (із змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/858-15>
2. Закон «Про внесення змін до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» №6403 [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=61676](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=61676)
3. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3038-17>
4. Закон України «Про засади державної регіональної політики» <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19>
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань щодо врахування громадських інтересів під час розроблення проектів містобудівної документації на місцевому рівні» <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/555-2011-п>

6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення експертизи містобудівної документації» <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-2011-p>
7. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку проведення містобудівного моніторингу» <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1268-11>
8. ДБН В.2.2-15-2015. Житлові будинки. Основні положення.
9. ДБН В.2.2-9-99. Громадські будинки та споруди.
10. ДБН В.2.2-1-95. Будівлі і споруди для тваринництва.

### **19. Інформаційні ресурси**

1. Робоча програма навчальної дисципліни «Об'єкти інфраструктури» для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 193 „Геодезія та землеустрій” / Укладач: А.В.Гасенко – Полтава: ПолтНТУ, 2019. – 13 с. (Електронна версія в електронній бібліотеці ПолтНТУ).