

«Затверджую»

Завідувач кафедри  
Петраковська О.С.

«27» травня 2021 р.

Розробник силабуса  
Лапань І.А.



## СИЛАБУС

### Програмне забезпечення девелоперської діяльності

(назва освітньої компоненти (дисципліни))

<b>Шифр за освітньою програмою:</b> <u>193.01</u>
<b>Навчальний рік:</b> 2021/2022
<b>Освітній рівень:</b> Магістр
<b>Форма навчання:</b> денна
<b>Галузь знань:</b> 19 Архітектура та будівництво
<b>Спеціальність, назва освітньої програми:</b> Девелопмент нерухомості
<b>8) Статус освітньої компоненти:</b> вибіркова
<b>9) Семестр:</b> 10
<b>11) Контактні дані викладача:</b> асистент, Лапань Іван Андрійович, <a href="mailto:lapan.ia@knuba.edu.ua">lapan.ia@knuba.edu.ua</a> , 063-671-30-30, (зазначається посада, вчений ступінь, ПІБ викладача, корпоративна адреса електронної пошти, телефон, посилання на сторінку викладача на сайті КНУБА)
<b>12) Мова викладання:</b> Українська
<b>13) Пререквізити</b> (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): <b>Основи девелоперської діяльності, основи ГІС та БД.</b>
<b>14) Мета курсу:</b> полягає у засвоєнні і набутті слухачами необхідних теоретичних знань та практичних навичок у сфері використання комп'ютерних технологій при роботах з девелопменту та формуванні знань про розвиток комп'ютерних програм, які використовуються при девелопменті в Україні й світі, ознайомленні з внеском українських і закордонних розробників, формуванні уявлень про призначення, склад та функції інформаційних технологій при девелопменті, придбанні знань про спеціалізоване програмне забезпечення

#### 15) Результати навчання:

№	Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання компетентності
1.	ПР03. Володіти методологічними аспектами та логікою наукового пізнання для розв'язку дослідницьких задач.	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота	лекції, мультимедійної лекції, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та	ЗК: 02, 06, 09, 12 КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Геодезія та землеустрої	Сторінка 1 з 4
		конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра
2.	ПРО5. Знати теоретичні основи планування та розвитку територій, реконструкції і експлуатації забудови, будівель і споруд, землеустрою, оцінювання об'єктів нерухомості, організації будівельної діяльності, менеджменту і маркетингу	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота
3.	ПРО6. Знати законодавчо-правові та нормативні засади забезпечення питань вибору найбільш ефективного використання земельних ресурсів і формування об'єктів нерухомості, реалізації девелоперських проектів	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота
4	ПРО9. Використовувати методи і технології землевпорядного проектування, територіального та господарського землеустрою, планування використання та забудови земельних ділянок, будівництва та реконструкції будівель і споруд;	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота
5	ПРО11. Обробляти результати аналізу ринку нерухомості, землевпорядної, містобудівної і проектної документації з використанням геоінформаційних технологій та комп'ютерних програмних засобів і системи керування базами даних;	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота

ЗК: 02, 06, 09, 12  
КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

ЗК: 02, 06, 09, 12  
КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

ЗК: 02, 06, 09, 12  
КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

ЗК: 02, 06, 09, 12  
КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

			підготовка кваліфікаційної роботи магістра	
6	ПР13. Володіти методами і методиками розроблення девелоперського проекту з урахуванням впливу низки умов правового, технологічного, соціально-економічного, екологічного, ландшафтнього, природо-охоронного характеру та інших чинників	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота	мультимедійної лекції, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра	ЗК: 02, 06, 09, 12 КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13
7	ПР14. Володіти методами реалізації девелоперського проекту в частині законодавчого, проектного і фінансового забезпечення, оцінки умов ринку нерухомості, маркетингу та менеджменту управління об'єктом нерухомості.	тести, залік, звіти про лабораторні роботи, контрольні роботи, презентації, кваліфікаційна магістерська робота	мультимедійної лекції, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи магістра	ЗК: 02, 06, 09, 12 КСП: 02, 04, 05, 07, 09, 10, 11, 13

**16) Структура курсу:**

Лекції, год.	Практичні заняття, год.	Лабораторн і заняття, год.	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумко-в ого контролю
30	-	40	Контрольна робота	65	залік
<b>Сума годин:</b>				165	
<b>Загальна кількість кредитів ECTS</b>				4,5	
<b>Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:</b>				2,4	

**17) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)**

**Лекції:**

- Тема 1. Загальні поняття комп'ютерні технології
- Тема 2. Програмно-апаратне забезпечення комп'ютерних технологій при роботах з девелопменту
- Тема 3. Структура, функції та технології програмного забезпечення при роботах з девелопменту
- Тема 4. Програмне забезпечення для опрацювання інженерно геодезичних вимірювань
- Тема 5. Спеціалізоване програмне забезпечення, ГІС системи для вирішення прикладних професійних задач в галузі девелопменту
- Тема 6. AutoCAD - програмний засіб автоматизації робіт при девелопменті
- Тема 7. QGIS - програмний засіб автоматизації робіт при девелопменті
- Тема 8. ArcGIS - програмний засіб автоматизації робіт при девелопменті
- Тема 9. Інноваційні методи дослідження територій
- Тема 10. Можливості використання комп'ютерної техніки для створення картографічної продукції

**Лабораторні:**

- Заняття 1. Презентація програмного забезпечення AutoCAD, ArcGIS, QGIS

Заняття 2. Ознайомлення з функціями меню та панелями інструментів  
Заняття 3. Робота з шарами та параметрами  
Заняття 4. Відновлення деградованих земель  
Заняття 5. Побудова та редагування об'єктів  
Заняття 6. Визначення числових характеристик об'єктів  
Заняття 7. Робота з шарами та параметрами  
Заняття 8. Створення кадастрового плану за растровими матеріалами  
Заняття 9. Операції створення цифрової карти  
Заняття 10. Створення та налаштування шаблонів документації, їх автоматизація. Робота зі скриптами

**Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:** контрольна робота на тему: «Підготовка графічних та аналітичних матеріалів для девелоперського проекту»  
(тематика, зміст)

**18) Основна література:**

1. Геоінформаційні системи в науках про Землю : монографія / В. І. Зацерковний, І.В. Тішаєв, І. В. Віршило, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2016. – 510 с.
2. Варламов А. А. Земельный кадастр. Т.6. Географические и земельные информационные системы. / А. А. Варламов, С. А. Гальченко – М. : Колос С, 31 2006. – 400 с.
3. Дибкова Л. М. Информатика та комп'ютерна техніка : посібник для студентів вищих навчальних закладів. / Л. М. Дибкова – К. : ВЦ „Академія”, 2002.
4. Ішук О. О. Просторовий аналіз і моделювання в ГІС : навчальний посібник / За ред. акад. Д. М. Гродзинського. / О. О. Ішук, М. М. Коржнев, О. Е. Кошляков – К. : Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2003. – 200 с.
5. Самойленко В. М. Основи геоінформаційних систем. Методологія : навчальний посібник. / В. М. Самойленко – К. : Ніка-Центр, 2003. – 276 с.
6. Світличний О. О. Основи геоінформатики : навч. посібник / О. О. Світличний, С. В. Плотницький. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2006. – 295 с.
7. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001. – 256 с.
8. Мороз О. І. Геодезичні прилади / О. І. Мороз, І. С. Тревого, Т. Г. Шевченко. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту —Львівська політехніка, 2006. – 464 с.
9. Тревого І. Аналіз програмного забезпечення для опрацювання геодезичних вимірів електронних тахеометрів / І. Тревого, М. Гур'єва // Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва : зб. наук. пр.– Львів, 2012. – Вип.1 (23). – С. 159–161.
10. Світличний О. Основи геоінформатики : навч. посіб. / О. О. Світличний, С. В. Плотницький ; за заг. ред. О. О. Світличного. – Суми : Унів. кн., 2006. – 295 с.

**19) Додаткові джерела:**

11. Лихогруд М. Г. Концепція створення автоматизованої системи державного земельного кадастру. // Інженерна геодезія. Науково-технічний збірник. Випуск 44. – Київ, 2000, с.53-57.
12. Лихогруд М. Г. Структура бази даних автоматизованої системи державного земельного кадастру. // Інженерна геодезія. Науково-технічний збірник. Випуск 43. – Київ, 2000, с.120-128.
13. Палеха Ю. М. Економіко-географічні аспекти формування вартості територій населених пунктів. / Ю. М. Палеха. – Київ : Профі, 2006.–324 с.
14. Про затвердження Порядку інформаційної взаємодії між кадастрами та інформаційними системами : постанова Кабінету Міністрів України від 3 червня 2013 року р. – № 483. URL: [http:// www.zakon2.rada.gov.ua](http://www.zakon2.rada.gov.ua)

**20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):**

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів).  
Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)

Поточне оцінювання			Підсумковий контроль	Сума
НМ.1	НМ.2	НМ.3		
20	20	20	40	100

**21) Умови допуску до підсумкового контролю:**

Мінімальний бал для допуску до підсумкового контролю 30 балів та задача контрольної роботи.

**22) Політика щодо академічної доброчесності здобувачами освіти передбачас:**

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності.

**Дотримання академічної доброчесності педагогічними працівниками передбачас:**

Шифр Спеціальності 193	Назва спеціальності, освітньої програми Гедезія та землеустрій	Сторінка 1 з 4
------------------------------	---	----------------

- посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства;
- надання достовірної інформації про результати досліджень та власну педагогічну діяльність;
- контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти.

**23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:**  
<http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=2999>