

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ
ТЕРИТОРІЙ»

Рівень вищої освіти	Магістерський (другий)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	193 Геодезія та землеустрій ОПП Землеустрій та планування територій
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова
Курс, семестр	Курс – 1, семестр – 2
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120 Кількість кредитів – 4
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології кафедри геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Домашенко Галина Тимофіївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри геоматики, землеустрою та планування територій. Контакти: каб. 8 (навчальний корпус №1) e-mail: halyna.domashenko@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/domashenko-galyna-tymofiyivna
Мета вивчення навчальної дисципліни	Засвоєння теоретичних положень, здобуття практичних навичок в області інженерної підготовки, оволодіння загальними принципами вирішення комплексних задач інженерного захисту територій від несприятливих природних і техногенних умов. Ознайомити з вимогами державних стандартів (ДСТУ), будівельних норм (ДБН) та інших нормативних документів з комплексного освоєння територій.
Компетентності	<i>Інтегральна:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних знань та методів геодезичних, фотограмметричних, геоінформаційних, картографічних технологій, систем та кадастру і оцінки землі у землеустрої та плануванні територій. <i>Загальні:</i> ЗК 2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здійснювати пошук та критично аналізувати інформацію з різних джерел, уміти критично оцінювати усталені наукові концепції. ЗК 3. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності. ЗК 4. Здатність здійснювати діяльність на засадах професійної та цивільної безпеки, прагнути до збереження навколишнього середовища на засадах сталого розвитку. ЗК 6. Здатність до застосування знань, умінь та навичок на практиці. ЗК 7. Здатність продукувати нові ідеї, проявляти креативність, уміти розробляти та управляти проектами. ЗК 8. Здатність працювати як індивідуально, так і у команді, вміти планувати та керувати часом. <i>фахові:</i> ФК 3. Здатність виконувати обстеження, випробування, діагностику, моніторинг об'єктів геодезії та землеустрою, розробляти заходи із землекористування та оцінювати їх наслідки.

	<p>ФК 4. Здатність використовувати знання й уміння для розв'язання складних спеціалізованих завдань у сфері землевпорядного проектування.</p> <p>ФК 5. Здатність застосовувати ГІС та дані ДЗЗ, кадастрові системи, спеціалізоване програмне забезпечення обробки, аналізу, оцінки та оприлюднення геопросторових даних і метаданих; мати базові навички програмування для вирішення професійних задач із землеустрою та планування територій.</p> <p>ФК 6. Здатність застосовувати та інтегрувати знання і розуміння дисциплін суміжних інженерних галузей для вирішення завдань прикладного, дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>ФК 7. Здатність реалізовувати професійну діяльність у сферах землевпорядного проектування, територіального планування, управління землекористуванням, оцінки земель, просторового проектування та дизайну територій.</p> <p>ФК 8. Здатність здійснювати професійну та інноваційну діяльність в сфері землеустрою та планування територій на регіональному, національному та міжнародному рівнях.</p> <p>ФК 9. Здатність планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження (проекти) у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>ФК 10. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування складних спеціалізованих професійних задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p>
<p>Результати навчання</p>	<p>РН 1. Знати теоретико-методологічні засади геодезії, картографії, фотограмметрії, ГІС та ДЗЗ, землеустрою, земельного і містобудівного кадастрів та просторового планування.</p> <p>РН 4. Застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички для виконання геодезичного моніторингу та землевпорядного проектування, просторового планування, управління землекористуванням та оцінки земель.</p> <p>РН 5. Використовувати геодезичне і фотограмметричне обладнання і технології, методи математичного оброблення геодезичних і фотограмметричних вимірювань, геоінформаційних систем та дистанційного зондування Землі для вирішення складних спеціалізованих завдань у сфері землеустрою та планування територій.</p> <p>РН 7. Обробляти результати геодезичних вимірювань, топографічних і кадастрових знімів, з використанням ГІС та спеціалізованих програмних засобів.</p> <p>РН 9. Виявляти, ставити та розв'язувати теоретичні та прикладні проблеми у сфері землеустрою та планування територій, розвитку територій, реконструкції і експлуатації забудови, будівель і споруд.</p> <p>РН 10. Здійснювати критичну оцінку прийнятих рішень і нести відповідальність за прийняті рішення.</p> <p>РН 11. Володіти технологіями та методиками планування й виконання геодезичних, і топографічних знімів та комп'ютерного оброблення результатів знімів у геоінформаційних системах.</p> <p>РН 14. Володіти навичками розробляти та впроваджувати плани та програми просторового планування, складати проекти дизайну територій з врахуванням впливу природних і соціально-економічних умов та інших чинників.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p><i>Словесні методи:</i> розповідь-пояснення, бесіда. <i>Наочні методи:</i> ілюстрування, плакати, демонстрування. <i>Практичні методи навчання:</i> практичні завдання, робота з навчально-методичною літературою, робота з ГІС програмами. <i>Комп'ютерні і мультимедійні методи:</i></p>

	використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання та відеоконтента.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Інженерна підготовка міських територій. Тема 2. Інженерний захист територій від екзогенних процесів. Тема 3. Інженерні методи захисту забудованих територій від підтоплення ґрунтовими водами. Тема 4. Інженерні методи захисту промислових та цивільних об'єктів від підтоплення ґрунтовими водами. Тема 5. Рекультивація порушених земель.
Стратегія оцінювання результатів навчання	<i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання вправ на практичних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. <i>Форма семестрового контролю:</i> залік.
Політика навчальної дисципліни	1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 2. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату. 3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 4. На здобувачів вищої освіти поширюється право на академічну мобільність. Особливості такого навчання регламентовані Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Картографія, Геодезія, Вища геодезія, Землезнавство та теорія геосистем, Землепорядні вишукування та проектування, ГИС та ДЗЗ у землеустрої та плануванні територій, Геоінформаційні системи та бази даних в землеустрої, Основи землеустрою та кадастру.
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоконтент, https://moodle.pdau.edu.ua
Рекомендовані джерела інформації	<i>Основні</i> 1. Планування і забудова територій : ДБН Б.2.2–12:2019. – Чинний від 2019-09-01. – Київ : Мінрегіон України, 2018. – 179 с. – (Державні будівельні норми України). 2. Проектування міських територій : підручник : [у 2 ч.] / [за ред. І. Е. Линник, О. В. Завального] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – Ч. II. – 544 с. (серія «Міське будівництво та господарство».) 3. Інженерна підготовка і благоустрій міських територій. Ліпянін В.А., Стародуб І.В Навчальний посібник. – Рівне. : 2015. – 293 с. 4. Линник І. Е. Конспект лекцій з дисципліни «Інженерна підготовка в складних містобудівних умовах» для студентів магістерської програми денної, заочної форм навчання та слухачів другої вищої освіти спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія) / І. Е. Линник, Ю. І. Гайко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 39 с.

5. Гідротехнічні, енергетичні та меліоративні системи і споруди, підземні гірничі виробки. Гідротехнічні споруди. Основні положення : ДБН В 2.4-3:2010. – Чинний від 2011-01-01. – Київ : Мінрегіонбуд України, 2010. – 41 с. (Державні будівельні норми України).

Допоміжні

1. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій.
2. ДБН В.1.1-24:2009. Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування.
3. ДБН В.1.1-25:2009. Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення.
4. ДСТУ-Н Б В.1.1-37:2016. Настанова щодо інженерного захисту територій, будівель і споруд від зсувів та обвалів.
5. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління /Підручник для студентів вищих навчальних закладів. /А.В. Яцик, Л.А. Волкова, В.А. Яцик, І.В. Пашенюк. для студентів вищих навчальних закладів, – К.: Талком, 2014. – 406 с.
6. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. ДБН 360-92**. – К. : Міністерство України у справах будівництва і архітектури (Мінбудархітектури України), 2002. – 110 с.
7. Линник І. Е. Інженерна підготовка територій населених місць : навч. посібник / І. Е Линник. – Харків : ХНАМГ, 2004. – 337 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
2. http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=26764
3. http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=65070

Рік введення

2023 р.