СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«Інженерний захист та підготовка територій»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітньо-наукова програма
Рік навчання __1__**, семестр** __1___
Форма навчання денна, заочна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС_60/45_
Мова викладання _ українська (англійська)

Лектор курсу	__Бакуліна Валентина Михайлівна_____
Контактна інформація лектора (e-mail)	_____*bakulin959@ukr.net*_____
Сторінка курсу в eLearn	_____

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ
(до 1000 друкованих знаків)

Інженерний захист та підготовка територій тісно пов'язані з іншими галузями господарювання та використанням природних ресурсів. Будівельні майданчики, які до цього часу вважались несприятливими або непридатними для господарської діяльності людей, можна використовувати у складних інженерно-геологічних умовах.

Метою інженерного захисту територій та відповідну підготовку для їхнього майбутнього використання з урахуванням складних інженерно-геологічних умов. Головним завданням є вирішення комплексу наступних неординарних проблем: соціальних, правових, екологічних, технічних, економічних та ін.

Техногенне навантаження на геологічне середовище України у порівнянні з сусідніми країнами є значно більшим (у деяких випадках – до15 разів). За останні роки зросли небезпечні геологічні процеси на окремих територіях більше ніж у 2 рази, що викликає появу серйозних проблем у будівельній галузі та об'єктів їхньої експлуатації.

Плинні зміни, які швидко зростають у геологічному середовищі та погіршення екологічних умов у навколишньому середовищі спонукають до необхідності планування заходів щодо охорони довкілля, безпечного розташування міських, промислових, громадських, енергетичних та інших об'єктів будівництва.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	**Години** (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль №1. « Основні положення інженерного захисту та методи оцінки території»				
Тема 1. Основні положення інженерного захисту та підготовки територій, будівель і споруд від зсувів та обвалів.	2/4	Знати основні положення інженерного захисту територій, класи наслідків (відповідальності) споруд що впливають на проектування об'єктів будівництва, причини що впливають на проектування споруд, вимоги до об'єктів	Здача практичної роботи.	**10**

		інженерного захисту поблизу підземного простору в зонах впливу схилів. .		
Тема 2. Проектування та класифікація територій за їх придатністю та підготовка для різних видів будівництва.	2/4	Вміти оцінити при прогнозі зміни гідрогеологічних умов територій. Знати функціональні зони при розробці проектів планування, від чого залежить вибір територій для міського будівництва?	Здача практичної роботи.	**10**
Тема 3. Математичні методи в оцінці території за природними умовами	2/4	Знати як класифікуються території за їх придатністю та підготовкою для різних видів будівництва, де не дозволяється розміщення забудови. Вміти визначити характеристику природних умов територій за ступенем придатності для промислового будівництва.	Здача практичної роботи	**10**
Модуль 2 «Проектування та інженерного захисту території»				
Тема 4. Проектування рельєфу міської території	2/4	Знати характеристику природних умов територій за ступенем придатності для розміщення комунально-складських зон, характеристику природних умов територій за ступенем придатності для розміщення садів та парків. Вміти виконувати планування сельбищних територій	Здача практичної роботи.	**10**
Тема 5. Інженерний захист затоплений територій	2/4	Вміти визначити розміри втрат на інженерну підготовку територій у складних умовах. Знати орієнтовні показники збільшення витрат на інженерну підготовку в несприятливих умовах. Аналізувати економічні оцінки ефективності	Здача практичної роботи.	**10**

		інженерної підготовки територій.		
Тема 6. Захист територій від підтоплення	3/6	Знати як враховується ефективність рельєфу територій, що враховує прогноз підтоплення територій, стадії розробки проектів вертикального планування. Вміти аналізувати рельєфу для містобудування, вміло застосовувати категорії місцевостей за енергією рельєфу.	Здача практичної роботи.	**10**
Тема 7. Заходи інженерного захисту об'єктів від зсувних і обвальних процесів.	2/4	Знати як враховувати сейсмічний вплив на зсувні схили, в чому полягає квазістичний метод врахування сейсмічних впливі, як визначається пониження рівня ґрунтових вод, як визначаються питомі втрати (припливу) води до дрени, як визначити пропускну здатність труби і швидкість течії води в ній.	Здача практичної роботи.	**10**
Всього за 1 семестр				**70**
Залік				**30**
Всього за курс				**100**

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсовий проект, лабораторні роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу та відповідати завданню на виконання
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	**Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків**	
	екзаменів	**заліків**
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано