**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ 3 ПРЕДМЕТУ «ОСНОВИ І ФУНДАМЕНТИ»**

**Повинен знати:**

* основні види ґрунтів, їх фізико-механічні властивості та класифікацію;
* принципи взаємодії ґрунтової основи з фундаментами;
* типи фундаментів (стрічкові, стовпчасті, плитні, пальові тощо) та області їх застосування;
* основні навантаження на фундаменти і правила їх урахування;
* методи визначення несучої здатності ґрунтів;
* причини та види деформацій основ і фундаментів;
* вимоги будівельних норм і стандартів щодо проєктування основ і фундаментів;
* методи зміцнення та підсилення основ і фундаментів.

**Повинен уміти:**

* визначати фізико-механічні характеристики ґрунтів за даними лабораторних і польових досліджень;
* виконувати розрахунок основи та фундаментів на міцність, стійкість і деформації;
* підбирати раціональний тип фундаменту залежно від умов будівництва;
* виконувати креслення фундаментів і вузлів їх з’єднання з конструкціями будівель;
* користуватися нормативною документацією (ДБН, СНиП, Єврокоди);
* аналізувати можливі деформації та пропонувати заходи з їх усунення;
* застосовувати знання на практиці під час розрахунково-графічних та лабораторних робіт.

**Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів**

**Теоретичні знання**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **БАЛИ** | **РІВЕНЬ** | **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ** |
| **1–3** | Низький | Відповідь відсутня або не відповідає темі. |
| **4** | Середній | Відповідь уривчаста, без логіки, здебільшого неправильна. |
| **5** | Середній | Орієнтується лише в окремих визначеннях чи фактах. |
| **6** | Середній | Засвоєно лише частину тем; не вміє зв’язати теорію з практикою. |
| **7** | Достатній | Знання фрагментарні; відтворює лише частину матеріалу; приклади наводить неточно. |
| **8** | Достатній | Орієнтується в основних поняттях, проте плутає визначення, допускає помилки в поясненні процесів. |
| **9** | Достатній | Матеріал відтворює в основному правильно, але є прогалини у складних темах (наприклад, взаємодія фундаментів з ґрунтом). |
| **10** | Високий | Володіє основним матеріалом; знає визначення, формули, але пояснює поверхово; може розв’язати типові задачі. |
| **11** | Високий | Знання повні та правильні; допускає лише незначні неточності у формулюваннях, які не впливають на суть відповіді. |
| **12** | Високий | Повне і глибоке володіння матеріалом; правильно пояснює властивості ґрунтів, принципи роботи основ та фундаментів; вільно застосовує терміни, може обґрунтовувати вибір конструктивних рішень у нових ситуаціях. |

**Практичні навички (польові роботи, робота з приладами, обробка результатів)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **БАЛИ** | **РІВЕНЬ** | **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ** |
| **1–3** | Низький | Робота не виконана або виконана неправильно. |
| **4** | Середній | Завдання виконано формально, без дотримання правил і стандартів |
| **5** | Середній | Виконано менше половини завдання; відсутнє розуміння методики |
| **6** | Середній | Робота містить значні помилки; результат практично непридатний без виправлень. |
| **7** | Достатній | Виконано лише частину завдання; робота неповна або непослідовна. |
| **8** | Достатній | Основні етапи виконано, проте є суттєві неточності в обчисленнях або оформленні креслень. |
| **9** | Достатній | Завдання виконане в основному правильно, але з частковою допомогою викладача. |
| **10** | Високий | Виконано правильно; у роботі є кілька помилок, які студент може виправити самостійно |
| **11** | Високий | Завдання виконане якісно; є дрібні неточності у розрахунках чи кресленні, що не впливають на загальний результат. |
| **12** | Високий | Виконує розрахунки точно та обґрунтовано; креслення й схеми оформлені відповідно до стандартів; вміє застосовувати будівельні норми та довідкові матеріали; працює самостійно. |

**Самостійна робота, активність і професійні компетентності**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **БАЛИ** | **РІВЕНЬ** | **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ** |
| **1–3** | Низький | Відсутня самостійна робота або активність на заняттях. |
| **4–6** | Початковий | Виконання формальне, без розуміння; не проявляє інтересу. Потребує постійного контролю з боку викладача. |
| **7–9** | Середній | Виконує більшість завдань, але не завжди вчасною. Проявляє ініціативу лише іноді. Самостійна робота виконується, але потребує доопрацювання; активність середня. |
| **10–11** | Достатній | Самостійна робота виконується вчасно та якісно, студент проявляє ініціативу. |
| **12** | Високий | Завжди активний на заняттях; виконує всі самостійні завдання якісно й у встановлений термін; проявляє ініціативу; вміє працювати в команді при польових роботах. |

**Шкала оцінювання: національна та ECTS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОцінкаECTS | Оцінка за національною шкалою | |
| для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для екзамену |
| **А** | відмінно   (10-12 балів) | **відмінно  (10-12 б)**  **добре (7-9 б)**  **задовільно** (4-6 б) |
| **В** | добре (7-9 балів) |
| **С** |
| **D** | задовільно  (4-6 балів) |
| **Е** |
| **FX** | незадовільно з можливістю повторного складання (3 бали) | **не зараховано** з можливістю повторного складання **(3 б)** |
| **F** | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни (1-2 бали) | **не зараховано** з обов’язковим повторним вивченням дисципліни **(1-2 б)** |

Викладач Олег ЛИСЕНКО