Оцінювання за формами контролю у випадку заліку в четвертому семестрі:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Практичні роботи*** | ***Тематичне опитування*** | ***Контрольна***  ***робота*** | ***Загальна кількість балів*** |
| ***Мінімум*** | 6 х 4 б = 24 | 6 х 2 б = 12 | 24 | 60 |
| ***Максимум*** | 6 х 6 б = 36 | 6 х 4 б = 24 | 40 | 100 |

Оцінювання за формами контролю у випадку іспиту в п’ятому семестрі:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Практичні роботи*** | ***Тематичне опитування*** | ***Іспит*** | ***Загальна кількість балів*** |
| ***Мінімум*** | 6 х 4 б = 24 | 6 х 2 б = 12 | 24 | 60 |
| ***Максимум*** | 6 х 6 б = 36 | 6 х 4 б = 24 | 40 | 100 |

Усні відповіді можуть надавати додаткові бали до загальної кількості балів.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Рекомендований мінімум для допуску до екзамену –36 ***балів***.

**Тематика практичних робіт**

| **№ п/п** | **Тема практичної роботи** | **Кількість годин** |
| --- | --- | --- |
|  | Робота з системами числення. Розробка алгоритму розрахунку | 2 |
|  | Розробка алгоритму виконання процесу | 2 |
|  | Розробка структур даних | 2 |
|  | Представлення даних на мові с++ | 2 |
|  | **Всього в 3 семестрі** | **8** |
|  | Практична робота №1 |  |
|  | Розробка простої програми з операціями порівняння, використанням математичних формул та операціями введення та виведення | 2 |
|  | Розробка простої програми з блоками, операціями порівняння при використанні математичних формул та операціями введення та виведення виразів | 2 |
|  | Практична робота №2 |  |
|  | Розробка програми з використанням блоків лінійної, розгалуженої та циклічної структури | 2 |
|  | Розробка програми з використанням вкладених блоків лінійної, розгалуженої та циклічної структури | 2 |
|  | Практична робота №3 |  |
|  | Розробка програми з використанням покажчиків | 2 |
|  | Розробка програми з використанням масивів та структур | 2 |
|  | Розробка програми з використанням вкладення масивів до структур | 2 |
|  | Практична робота №4 |  |
|  | Розробка програми з використанням власних функцій | 2 |
|  | Розробка програми з реалізацією простих алгоритмів рекурсії | 2 |
|  | Практична робота №5 |  |
|  | Розробка програми з реалізацією простих алгоритмів пошуку і сортування | 2 |
|  | Практична робота №6 |  |
|  | Розробка програм з використанням файлів для введення/виведення даних | 2 |
|  | **Всього в 4 семестрі** | 22 |
|  | Практична робота №1 |  |
|  | Модифікація власних програм з додаванням нових функцій | 2 |
|  | Модифікація власних програм з додаванням нових функцій з передачею параметрів за різними механізмами | 2 |
|  | Практична робота №2 |  |
|  | Розробка програми з реалізацією простих алгоритмів пошуку і сортування | 2 |
|  | Розробка програми з реалізацією простих алгоритмів пошуку і сортування | 2 |
|  | Практична робота №3 |  |
|  | Написання програм з використанням найпростіших класів та об’єктів |  |
|  | Розробка програм з використанням простого спадкування |  |
|  | Практична робота №4 |  |
|  | Розробка програм із застосуванням обробки виключень |  |
|  | Практична робота №5 |  |
|  | Розробка програм з використанням шаблонів функцій та класів |  |
|  | Практична робота №6 |  |
|  | Розроблення плану тестування власної програми та її тестування | 2 |
|  | **Всього в 5 семестрі** |  |