|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Національний технічний університет України*  *«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»* | | | | | | | | | | | | |
| (назва вищого навчального закладу) | | | | | | | | | | | | |
| Кафедра | АСОІУ | | | | | | | | | | | |
| Дисципліна | | Додаткові методи дослідження операцій | | | | | | | | | | |
| Спеціальність | | | | *6,050101 Комп’ютерні науки* | | | | | | | | |
| Курс | | | | | 3 | | | Група | | ІС-51 | Семестр | 6 |
| **Завдання**  НА КУРСОВУ РоБОТУ СТУДЕНТУ | | | | | | | | | | | | |
| **Абрашиній Надії Олександрівні** | | | | | | | | | | | | |
| 1. Тема роботи | | | *Задча вибору та укладання об’єктів з метою максимізації вільної площі* | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 2. Термін здачі студентом закінченої роботи | | | | | | | | | *30 травня 2018 року* | | | |
| 3. Завдання курсової роботи | | | | | | | *Побудувати математичну модель задачі.* | | | | | |
| *Виконати аналіз можливих методів розв’язання. Розробити генетичний алгоритм (ГА) ()ефективність методів. знаходження* | | | | | | | | | | | | |
| *розв’язання задачі; запропонувати варіанти основних операторів ГА. Виконати.* | | | | | | | | | | | | |
| *програмну реалізацію. Підібрати найбільш ефективну комбінацію варіантів основних* | | | | | | | | | | | | |
| *операторів ГА. Визначити складність розробленого алгоритму (теоретичну та* | | | | | | | | | | | | |
| *експериментальну)* | | | | | | | | | | | | |
| 4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки | | | | | | | | | | | | |
| *Змістовні постановки задач. Математична постановка задачі.* | | | | | | | | | | | | |
| *Аналіз можливих методів розв’язання. Опис розробленого ГА розв’язання задачі.* | | | | | | | | | | | | |
| *Опис програмної реалізації розробленого алгоритму. Приклади застосування алгоритму.* | | | | | | | | | | | | |
| *Визначення найбільш ефективної комбінації варіантів основних операторів ГА.* | | | | | | | | | | | | |
| *Оцінка складності розробленого алгоритму. Висновки* | | | | | | | | | | | | |
| 5. Перелік графічного матеріалу (с точним зазначенням обов’язкових креслень) | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | |
| 6. Дата видачі завдання | | | | | | *20 лютого 2018 року* | | | | | | |

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва етапів виконання курсової роботи** | | | **Строк виконання етапів роботи** | **Примітка** |
| 1 | *Опис постановки задачі* | | | *01.03* |  |
| 2 | *Консультація у керівника* | | | *05.03* |  |
| 3 | *Пошук літературних джерел за темою курсової роботи. Порівняльний аналіз існуючих методів розв’язання задачі* | | | *15.03* |  |
| 4 | *Вивчення теоретичних положень генетичних алгоритмів* | | | *31.03* |  |
| 5 | *Розробка генетичного алгоритму розв’язання задачі* | | | *10.04* |  |
| 6 | *Розв’язання задач “вручну”* | | | *15.04* |  |
| 7 | *Консультація в керівника – погодження інтерфейсу програми* | | | *15.04* |  |
| 8 | *Розробка програмної реалізації. Відлагодження програми. Визначення найбільш ефективної комбінації варіантів основних операторів ГА* | | | *10.05* |  |
| 9 | *Оцінка складності алгоритму розв’язання задачі* | | | *15.05* |  |
| 10 | *Оформлення пояснювальної записки* | | | *20.05* |  |
| 11 | *Захист курсової роботи* | | | *31.05* |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  |  | | |  |  |
|  | | | | | |
| Студент | |  | *Абрашина Н.О* | | |
|  | | (підпис) | (прізвище, ініціали) | | |
| Керівник | |  | *Жданова О.Г.* | | |
|  | | (підпис) | (прізвище, ініціали) | | |
| «*20*» *лютого 2018 року* | | | | | |