УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *В.Е.Казаков*

\_\_\_\_.\_\_\_\_\_.2024

ТЕМАТИКА КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Факультет *информационных технологий и робототехники*  Группа *Ит-1к*

Кафедра *«Информационные системы и технологии»*

Дисциплина *«Объектно-ориентированное программирование»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ф. И. О. студента | Тема | Ф. И. О. руководителя,должность |
| Ван Хаотянь | Калькулятор для обработки математических операцийИсходные данные: Реализовать систему «калькулятор» для обработки арифметических операций ("-","+","/","\*","(",")","0"-"9",".") с точностью до 3-х знаков после запятой | Деркаченко П.Г.ст.преп. |
| И Чживей | Система «Геометрические фигуры»Исходные данные: Создать программу для вычисления периметра и площади окружности, эллипса, квадрата, прямоугольника, треугольника. Геометрические фигуры описать в виде классов. Входные данные: название и размеры фигуры, название вычисления. Выходные данные – результат вычислений | Деркаченко П.Г.ст.преп. |
| Лу Кайвэнь | Система «Операции с векторами на плоскости, заданными в координатной форме»Исходные данные: Реализовать операции Сложение двух векторов, Сложение нескольких векторов, Умножение вектора на число, определение угла между векторами, проверка 2-х векторов на коллинеарность | Деркаченко П.Г.ст.преп. |
| Фань Юйсун | Система «КВАДРАТНОЕ УРАВНЕНИЕ»Исходные данные: Создать класс «Квадратное уравнение». Поля класса – коэффициенты уравнения (а\*х^2 + bx + c), корни уравнения; методы класса – расчет корней. Предусмотреть конструктор для инициализации полей класса. Если корней не существует, должно отображаться соответствующее сообщение | Деркаченко П.Г.ст.преп. |
| Чжоу Чэнсюй | Система «Операции с матрицами»Реализовать систему «Операции с матрицами» (сложение, \_ умножение, умножение на число, транспонирование, вычисление определителя) | Деркаченко П.Г.ст.преп. |

Состав комиссий по приему защиты курсовых проектов:

ст. преп. Деркаченко П.Г., ст. преп. Соколова А.С.

Тематика курсового проектирования утверждены на заседании кафедры протокол № 9 от 15.02.2024 г., состав комиссии – протокол № 1 от 31.08.2023 г*.*