Практическое занятие №

**Тема:** Составление программ.

**Цель:** Выработка первичных навыков работы составление программ, приобрести навыки в IDE PyCharm, составление программ линейной структуры, формирование профиссиональным компетенций.

**Постановка задачи.**

Разработать программу, показывающую, сколько полных минут прошло с начала суток.

**Тип алгоритма:** Линейный.

**Блок-схема:**

НАЧАЛО

ВВОД n

Проверка искл.

n//3600

КОНЕЦ

ВЫВОД n

Текст программы:

#

import sys

x1 = input("введите точку где стоит ладья по х: ")

y1 = input("введите точку где стоит по у: ")

x2 = input("введите точку куда пойдёт ладья: ")

y2 = input("введите точку куда пойдёт: ")

while True: #проверка

try:

x1 = int(x1)

y1 = int(y1)

x2= int(x2)

y2 = int(y2)

break

except ValueError:

print('Что-то пошло не так :с попробуй снова')

x1 = input("введите точку где стоит ладья: ")

y1 = input("введите точку где стоит: ")

x2 = input("введите точку куда пойдёт ладья: ")

y2 = input("введите точку куда пойдёт: ")

while True:

if 0 < x1 < 9 and 0 < x2 < 9 and 0 < y1 < 9 and 0 < y2 < 9:

pass

else:

print("ошибка, не выходи за доску")

sys.exit()

break

if (x1 == x2) and (y1 == y2):

print("стоит на месте")

elif (x1 == x2) and (y1 > y2):

print("ладья идёт вниз")

elif (x1 == x2) and (y1 < y2):

print("ладья идёт вверх")

elif (x1 < x2) and (y1 == y2):

print("идёт вправо")

elif (x1 > x2) and (y1 == y2):

print("ладья идёт влево")

else:

print("ладья не ходит по диагонали")

Протокол работы программы:

введите точку где стоит ладья по х: 1

введите точку где стоит по у: 1

введите точку куда пойдёт ладья: 1

введите точку куда пойдёт: 5

ладья идёт вверх

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ линейной структуры. Были использованы языковые конструкции while, try, except.

Выполнены разработка кода, отладка, ткстирование, оптимизация программного кода.