

Практическое занятие №9

Тема: Составление программ со словарями в IDE PyCharm Community.

Цель: закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community.

Постановка задачи: Дана строка «Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4». Преобразовать информацию из строки в словарь, найти среднее арифметическое оценок, результаты вывести на экран.

Текст программы

```
# Дана строка «Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4». Преобразовать
# информацию из строки в словарь, найти среднее арифметическое оценок,
# результаты вывести на экран.
str1 = 'Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4'
student = {}
a = str1.split()
student['Фамилия'] = a[0]
student['Имя'] = a[1]
student['Группа'] = a[2]
student['Оценки'] = a[3:]
n = 0
for i in a[3:]:
    n += int(i)
student['Среднее арифметическое'] = n / len(a[3:])
for n in student.items():
    print(n)
```

Протокол обработки программы

```
('Фамилия', 'Петров')
('Имя', 'Иван')
('Группа', 'ПОКС-29')
('Оценки', ['5', '4', '3', '2', '5', '4', '4', '5', '4'])
('Среднее арифметическое', 4.0)
```

Process finished with exit code 0

Вывод

В процессе выполнения работы, я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community. Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.