

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.

info = {}
stroka = 'Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4'
stroka = stroka.split()
info['Фамилия'] = stroka[0]
info['Имя'] = stroka[1]
info['Группа'] = stroka[2]
info['Оценки'] = []
for element in stroka[3:]:
    info['Оценки'].append(int(element))
print(info)

print('Среднее арифметическое оценок равно',
      sum(info['Оценки'])/len(info['Оценки']))
```

Протокол работы программы:

{'Фамилия': 'Петров', 'Имя': 'Иван', 'Группа': 'ПОКС-29', 'Оценки': [5, 4, 3, 2, 5, 4, 4, 5, 4]}

Среднее арифметическое оценок равно 4.0

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе практического задания 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.