

Практическое занятие № 8

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: составить программу, выводящую преобразованную информацию из строки в словарь, среднее арифметическое оценок.

Текст программы:

```
# Вариант 21.
# 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.
s = "Петров Иван ПОКС-29 5 4 3 2 5 4 4 5 4"
student = {}
s = s.split()
student['Фамилия'] = s[0]
student['Имя'] = s[1]
student['Группа'] = s[2]
student['Оценки'] = []

for i in s[4:]:
    student['Оценки'].append(int(i))
a = sum(student['Оценки']) / len(student['Оценки'])

student['Среднее арифметическое оценок'] = a

print(student)
```

Протокол работы программы:

{'Фамилия': 'Петров', 'Имя': 'Иван', 'Группа': 'ПОКС-29', 'Оценки': [4, 3, 2, 5, 4, 4, 5, 4],
'Среднее арифметическое оценок': 3.875}

Process finished with exit code 0

Вывод: в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции `for`.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.
Готовые программные коды выложены на GitHub.