**Уважаемые студенты!**

**1) ход работы**

Вам необходимо выполнить указанные ниже задания по теме лекции 6 «Словари и множества в Python», написав соответствующие программы на языке Python.

Каждую программу необходимо оформить в виде отдельного файла c названием *«Фамилия\_№темы\_№задания»*, например, первое задание по шестой лекции должно называться *Ivanov\_6\_1* (допустимые разрешения для файлов .py). Готовые файлы вы прикрепляете к самому Заданию. Задания будут проверены преподавателем и баллы буду выставлены в разделе “Оценки”. Также Вы можете непосредственно обратиться с вопросом на форум по данной теме.

**2) сроки выполнения полученного задания**

Время на выполнение 1 неделя с момента ознакомления с теоретическим материалом и непосредственно получением данного задания.

**3) формат оценивания выполненной работы**

Выполненное задание оценивается в формате

«зачтено / не зачтено»

**4) критерии оценивания**

Выполненное задание оценивается на оценку "зачтено", если:

* код программы компилируется (т.е. успешно, без ошибок запускается в интерпретаторе Python)
* работа программы соответствует заданию
* программа выдает корректные (верные) значения

Выполненное задание оценивается на оценку "не зачтено", если:

* код программы не компилируется (возникают ошибки при попытке выполнить код)
* работа программы не соответствует заданию
* программа выдает неверные значения

**Тема 6 Задания для практических занятий**

1. Задан словарь. Напишите программу, которая будет выводить значение по заданному ключу. Пусть заданный ключ вводится с клавиатуры. Если такого ключа нет, программа должна корректно завершиться, без ошибок. В этом случае должно быть напечатано «ключ отсутствует».
2. Напишите программу, которая будет выполнять действие, обратное заданию 1. Программа должна производить поиск по значению и выдавать ключ. Предполагается, что все значения различны, то есть нет двух ключей, которым соответствуют одни и те же значения. Если введенного значения нет в словаре необходимо вывести на печать «значение отсутствует».
3. Даны два списка чисел. Напишите программу, которая определяет, сколько в них встречается общих чисел (т.е. чисел, которые одновременно присутствуют как в первом, так и во втором списке), используя множества.