Практическое занятие №9

**Тема:** Составление программ.

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

**Постановка задачи.**

В магазинах имеются следующие товары. Магнит - молоко, соль, сахар. Пятёрочка - мясо , молоко, сыр. Определить

1)какие товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке

2) какие товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните

3) полый перечень всех товаров

4)равны ли перечни товаров

Текст программы:

t = {'Магнит': ["молоко", "соль", "сахар"], 'Пятёрочка': ["мясо", "соль", "сыр"]}  
  
# 1  
# используя difference находим товары, которые есть в Магните, но нет в Пятёрочке  
print('товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке: ', ','.join(set(t['Магнит']).difference(set(t['Пятёрочка']))))  
  
# 2  
# используя difference находим товары, которые есть в Пятёрочке, но нет в Магните  
print('товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните: ', ','.join(set(t['Пятёрочка']).difference(set(t['Магнит']))))  
  
# 3  
# выводим перечень, без повторений  
print('полый перечень всех товаров: ', ','.join(set(t['Магнит'] + t['Пятёрочка'])))  
  
# 4   
if t['Магнит'] == t['Пятёрочка']:  
 print('перечень товаров одинаков')  
else:  
 print('перечень товаров не одинаков')

Протокол работы программы:

товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке: молоко,сахар

товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните: мясо,сыр

полый перечень всех товаров: сыр,мясо,сахар,соль,молоко

перечень товаров не одинаков

Process finished with exit code 0

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

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