

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

**Отчет**

по лабораторной работе «Расчет индивидуального меню»  
по дисциплине «**Культура безопасности жизнедеятельности**»

Автор: Охрименко А.Д.

Факультет: СУиР

Группа: R3135

Преподаватель: Орлова О. Ю.



Санкт-Петербург, 2023

**Цель работы:** подобрать оптимальное меню, обеспечивающее суточную потребность организма в калориях, с учетом его индивидуальных особенностей.

**Задачи работы:**

- рассчитать индекс массы вашего тела;
- рассчитать суточную потребность в калориях;
- подобрать оптимальное меню на 3 дня.

**Задание 1. Расчет индекса массы тела**

1. Рассчитать индекс массы вашего тела по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} : \text{рост (м)}^2$$

19,9

2. В соответствии с полученными расчетами определить по Таблице 1 соответствие между массой и ростом.

Таблица 1

Индекс массы тела	Соответствие между массой человека и его ростом
16 и менее	Выраженный дефицит массы тела
16—18,5	Недостаточная (дефицит) масса тела
18,5—25	Норма
25—30	Избыточная масса тела ( <u>предожирение</u> )
30—35	Ожирение первой степени
35—40	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени ( <u>морбидное</u> )

Норма

3. Тот же самый расчет индекса массы тела сделайте с помощью трех любых приложений для смартфона/сайтов и запишите полученные результаты.

Название приложения/сайта	Результат
calcus.ru	19,9
Nivea.ru	19,9
El-klinica.ru	19.92

## Задание 2. Расчет суточной потребности в калориях

1. Рассчитайте суточную потребность в калориях для себя или для не менее 2-х близких людей: членов семьи, друзей. В расчёте используйте нижеприведенные формулы с учетом пола и возраста человека:

- для женщин
  - 18–30 лет:  $(0,062 \times M \text{ (кг)} + 2,036) \times 240 \times \text{КФА}$ ;
  - 31–60 лет:  $(0,034 \times M \text{ (кг)} + 3,538) \times 240 \times \text{КФА}$ ;
  - старше 60 лет:  $(0,038 \times M \text{ (кг)} + 2,755) \times 240 \times \text{КФА}$ ;
- для мужчин
  - 18–30 лет:  $(0,063 \times M \text{ (кг)} + 2,896) \times 240 \times \text{КФА}$ ;
  - 31–60 лет:  $(0,0484 \times M \text{ (кг)} + 3,653) \times 240 \times \text{КФА}$ ;
  - старше 60 лет:  $(0,0491 \times M \text{ (кг)} + 2,459) \times 240 \times \text{КФА}$ .

КФА (коэффициент физической активности) учитывается по следующей шкале:

- 1 – низкая физическая активность;
- 1,3 – средняя физическая активность;
- 1,5 – высокая физическая активность.

Моя суточная потребность	1815,216
Суточная потребность папы	2498,808
Суточная потребность мамы	2069,28

2. Тот же самый расчёт суточной потребности в калориях сделайте с помощью трех любых приложений для смартфона/сайтов и запишите полученные результаты. В данном задании используйте расчёт только для себя.

Название приложения/сайта	Результат
Моя суточная потребность calc.ru	1749
Суточная потребность папы nfacademy.ru	2515
Суточная потребность мамы food.ru	2350

**Задание 3. Подбор меню, обеспечивающего суточную потребность организма в калориях, с учетом ваших индивидуальных особенностей**

1. Подобрать меню на 3 дня, обеспечивающее суточную потребность организма в калориях, с учетом его индивидуальных особенностей. Для этого можно использовать различные справочники по калорийности и химическому составу продуктов, приложения для смартфонов и сайты. Результаты подбора меню необходимо оформить в виде нижеприведенной таблицы.

Завтрак				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
<i>Каша овсяная, 200 г</i>	<i>154</i>	<i>4,6</i>	<i>3</i>	<i>27,2</i>
<i>Кофе с молоком и сахаром, 200 мл</i>	<i>58</i>	<i>0,7</i>	<i>1</i>	<i>11,2</i>
<i>Яйца куриные, 56 г</i>	<i>86</i>	<i>7,1</i>	<i>6,4</i>	<i>0,4</i>
Обед				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
<i>Борщ, 300 г</i>				
<i>Котлета куриная, 80 г</i>				
<i>Рис отварной, 150 г</i>				
<i>Салат из свежей капусты, 200 г</i>				
<i>Компот из сухофруктов, 200 мл</i>				
<i>Хлеб бородинский, 20 г</i>				
Ужин				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
...				

**Таблица для заполнения выбранного меню на 3 дня:**

**День №1**

Завтрак				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Омлет из 2 яиц с овощами	180	14	10	8
150 г нежирного йогурта	50	5	0	9
Обед				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Куриная грудка (150 г)	165	35	3	0
Салат из свежих овощей с	80	1	7	4

оливковым маслом				
Яблоко	80	0,5	0,5	20
<b>Ужин</b>				
<b>Блюдо/продукт</b>	<b>ккал</b>	<b>б</b>	<b>ж</b>	<b>у</b>
Лосось (150 г)	240	28	12	0
Картофельное пюре (150 г)	150	2	3	30
гарнир из брокколи (100 г)	20	2	0	4
<b>Общее количество за день</b>	<b>965</b>	<b>87,5</b>	<b>35,5</b>	<b>75</b>

### *День №2*

<b>Завтрак</b>				
<b>Блюдо/продукт</b>	<b>ккал</b>	<b>б</b>	<b>ж</b>	<b>у</b>
Гречка (150 г)	200	6	1	33
Творог с ягодами (100 г)	120	10	3	8
<b>Обед</b>				
<b>Блюдо/продукт</b>	<b>ккал</b>	<b>б</b>	<b>ж</b>	<b>у</b>
Говядина (150 г)	180	30	6	0
Картофель (150 г)	130	2	0	3
Свежий салат с огурцами и помидорами	25	1	0	25
<b>Ужин</b>				
<b>Блюдо/продукт</b>	<b>ккал</b>	<b>б</b>	<b>ж</b>	<b>у</b>
Картофельное пюре (150 г)	150	2	3	30
Цыпленок (150 г)	150	30	3	0
Банан	120	2	1	27
<b>Общее количество за день</b>	<b>1075</b>	<b>83</b>	<b>17</b>	<b>126</b>

### *День №3*

Завтрак				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Омлет из 2 яиц с сыром	180	14	10	4
2 куска тоста	140	3	2	24
Нежирный йогурт (150 г)	50	5	0	9
Обед				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Тунец (150 г)	165	30	2	0
Салат с оливковым маслом	150	4	2	18
Апельсин	80	1	0	21
Ужин				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Куриной грудки (150 г)	165	35	3	0
Картофельное пюре (150 г)	150	2	3	30
Брокколи (100 г)	20	2	0	4
<b>Общее количество за день</b>	<b>1100</b>	<b>96</b>	<b>22</b>	<b>110</b>

#### Задание 4. Вывод

Укажите вывод к каждому выполненному заданию и ответьте на следующие вопросы:

1. Результаты собственных расчетов ИМТ не отличаются от результатов, полученных на интернет сайтах. Однако суточная потребность в калориях на сайте меньше на 100ккал, чем собственный расчет.
2. Нет. Текущий рацион не отличается от подобранного, я стараюсь сохранять баланс тела и правильно питаться.
3. У меня умеренная физическая активность и я понимаю, что мне нужно потреблять больше килокалорий в течение дня. Постараюсь увеличивать дневные порции и тщательнее следить за потребляемыми продуктами.