

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 «**Безопасность жизнедеятельности**»

Автор: Миленин Иван

Факультет: ФИТиП

Группа: М3235

Преподаватель:



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Санкт-Петербург 2020

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:

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

$$\text{ИМТ} = 73 / (1,74)^2 = 24,11$$

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 (предожирение)
30—35	Ожирение первой степени
35—40	Ожирение второй степени
40 и более	Ожирение третьей степени (морбидное)

3. Те же самые расчеты индекса массы тела сделайте с помощью трех любых приложений по этой теме и запишите полученные результаты.

- 1) [Calc.by](#) – 24.11
- 2) [IDRlabs](#) - 24.1
- 3) [Health-Diet](#) – 24.1

Задание 2. Расчет суточной потребности в калориях

1. Расчет суточной потребности для себя или своих близких сделайте по нижеприведенным формулам с учетом пола и возраста человека:

- КФА = 1 (низкая физическая активность);

$$(0,063 \times 73 \text{ (кг)} + 2,896) \times 240 \times 1 = 1798,8$$

2.

3. После собственных расчетов используйте три любых приложения по этой теме и запишите полученные результаты.

Сколько нужно калорий в день, чтобы вес не менялся:

2204 ккал/день

Сколько нужно калорий в день для похудения:

1763 ккал/день

Сколько нужно калорий в день, чтобы похудеть быстро:

1322 ккал/день

Диета:

	Быстрая потеря веса	Потеря веса	Не изменяя вес
Понедельник	1322	1763	2204
Вторник	1285	1411	1763
Среда	1587	2116	2645
Четверг	1322	1763	2204
Пятница	1285	1587	1984
Суббота	1455	1940	2424
Воскресенье	1322	1763	2204

Калькулятор суточной нормы калорий и ИМТ

Женщина

Мужчина

174

Рост, см

73

Вес, кг

Возраст: 18 лет

Активность: легкая ?

Рассчитать

Результаты расчета суточной нормы калорий

Для сохранения веса суточная потребность в калориях мужчины возрастом 18 лет и весом 73 кг, при росте 174 см. и малой активности:

2340 ккал

Для набора веса рекомендуется потребление **2691** ккал в день, а для похудения стоит употреблять порядка **1988** ккал в день.

Ваш индекс массы тела (ИМТ):

24.1

(норма от 18.5 до 25)

Ваш **базовый метаболизм** (основной обмен). Это калории, которые сжигаются, когда вы находитесь в покое, и энергия тратится на обеспечение процессов дыхания, кровообращения, поддержание температуры тела и т.д.

1733
ккал/сутки

Ваша **норма калорий** для поддержания веса с текущей физической активностью (вы не худеете и не набираете вес)

2080
ккал/сутки

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

Подобрать меню на 3 дня, обеспечивающее суточную потребность организма в калориях, с учетом его индивидуальных особенностей. Для этого необходимо использовать различные справочники по калорийности и химическому составу продуктов питания и три выбранные вами приложения по этой теме. Результаты подбора меню оформить в виде нижеприведенной таблицы.

Пример заполнения таблицы с подобранным меню:

Завтрак				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Яичница глазунья 250 г	537	29	43	1,75
Колбаса вареная 50 г	128	6,4	11	0,75
Чай черный без сахара 200г	0	0,2	0	0
Обед				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Куриный суп 300 г	174	11	5,6	18
Хлеб белый, 50 г	128	4	1,2	24
Морковь 150 г	48	2	0,15	10
Кешью 40 г	240	7,4	0,15	10,35
Ужин				
Блюдо/продукт	ккал	б	ж	у
Рис белый вареный 250 г	290	5,5	1,25	62
Куриная грудка вареная 100 г	137	30	1,8	0,5
Чай черный без сахара 200 г	0	0,2	0	0

Выводы: Рассчитав ИМТ я пришел к выводу, что он находится на грани между нормальным и избыточным. Таким образом необходимо уменьшить количество потребляемых калорий и увеличить среднюю активность.