



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定



高等职业学校餐饮类专业教材



YINGYANG

PEICAN YU SHEJI

营养配餐与设计

(第二版)

王其梅 主编



中国轻工业出版社 | 全国百佳图书出版单位



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定



高等职业学校餐饮类专业教材

YINGYANG I

PEICAN YU SHEJI

营养配餐与设计

(第二版)

王其梅 主 编
王 瑞 赵 欣 刘贵朝 杨 君 董凤利 李 荣 副主编
徐 哲 卢亚萍 刘林舒 刘居超 林 淼 编 委



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

营养配餐与设计 / 王其梅主编. —2版. —北京:

中国轻工业出版社, 2014.8

“十二五”职业教育国家规划教材

高等职业学校餐饮类专业教材

ISBN 978-7-5019-9452-6

I. ①营… II. ①王… III. ①膳食 - 营养学 - 高等职业教育 - 教材 IV. ①R151.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第211610号

责任编辑: 史祖福

策划编辑: 史祖福

责任终审: 唐是雯

封面设计: 锋尚设计

版式设计: 锋尚设计

责任校对: 燕 杰

责任监印: 张 可

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 三河市万龙印装有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2014年8月第2版第1次印刷

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17

字 数: 450千字

书 号: ISBN 978-7-5019-9452-6 定价: 36.00元

邮购电话: 010-65241695 传真: 65128352

发行电话: 010-85119835 85119793 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

130475J2X201ZBW

前言

膳食、营养与人们生活息息相关,合理营养是健康的基础,营养配餐是实现合理营养的重要途径。培养营养配餐的专业人才即是推动社会实现合理营养的有力保证,更是社会进步发展的需要。营养配餐与设计是黑龙江旅游职业技术学院于2007年与黑龙江省营养学会合作开发的高职高专烹饪工艺与营养专业的核心课程,旨在促进中国精湛的烹饪技艺与现代营养科学紧密结合。2008年本课程成功申报了黑龙江省省级精品课程。2010年由中国轻工业出版社出版了精品课程配套教材《营养配餐与设计》的高职高专教材。

本教材在高职高专教学应用三年来,得到了全国各高职院校相关专业的大力支持和厚爱,全国40余所高职院校选用了本教材。同时,我们就教材与同行进行了广泛交流和建议征集,并在此基础上对本教材进行了修订与完善。

本教材修订后完善了以任务作为教学载体的教材内容设计。重点单元都设计了“工作任务”作为教学载体,每个“工作任务”都制定了“任务书”,使学生在接受“工作任务”的同时,明确了要完成哪些工作任务,最终提交的项目成果的内容和形式。在不同配餐任务中,循序渐进地采用了三种不同的配餐方法——计算法、食物交换份法和配餐软件配餐,力求使学生在实际工作中,掌握营养配餐技术。部分调整了教材内容顺序,使每一模块中的重点教学内容相对集中,便于学习、阅读。同时,对本书全部内容做了进一步精练。

本书由黑龙江旅游职业技术学院王其梅担任主编,邀请了黑龙江旅游职业技术学院、哈尔滨医科大学第一附属医院和山东省城市服务技术学院等单位的同行和专家一起编写,在此一并表示感谢。

本书适合高等职业学校餐旅管理与服务类专业的学生使用,同时也可作为营养师、营养配餐员的参考用书。在征集建议过程中,使用本教材的专业教师给予了宝贵的意见和建议,在此表示感谢。

由于知识水平有限,难免会有不足与疏漏之处,欢迎专家、同仁和读者提出宝贵意见和建议。

王其梅

2014年1月

目录

CONTENTS

模块一 绪 论 / 1

单元一 构筑健康的基石 / 1

- 一、合理膳食 / 2
- 二、健康的生活方式 / 2
- 三、保持心理平衡 / 2
- 四、遗传基因 / 3

单元二 营养配餐与营养食谱 / 4

- 一、食谱与营养配餐 / 4
- 二、营养食谱的种类 / 4

单元三 学习方法指导 / 4

- 一、学习内容 / 4
- 二、学习方法 / 5
- 三、营养指导和设计食谱的环节 / 5
- 四、项目任务书 / 6
- 五、调查表的设计 / 8

模块二 正常人群营养配餐与设计 / 14

单元一 知识储备 / 15

- 一、营养学中人群的划分 / 15
- 二、膳食结构的类型 / 15
- 三、中国居民膳食营养素参考摄入量 / 17
- 四、中国居民平衡膳食指南 / 22
- 五、食物成分表 / 26

单元二 青壮年人群的营养 / 27

工作任务1: 使用计算法设计大学生营养食谱 / 27

- 一、青壮年人群生理特点 / 27
- 二、青壮年人群营养需要 / 28
- 三、青壮年人群营养原则及配餐原则 / 33
- 四、青壮年人群营养食谱的设计 / 34
- 五、案例: 大学生营养指导及食谱设计 / 42

单元三 中年人群营养 / 56

工作任务2: 使用配餐软件设计健康中年人营养食谱 / 56

- 一、中年人群生理特点 / 56
- 二、中年人群营养需要 / 57
- 三、中年人群营养原则及配餐原则 / 59
- 四、中年人群营养食物的选择 / 59
- 五、使用计算机软件设计中年人群营养食谱 / 60
- 六、保健食品推荐 / 80

单元四 学龄儿童及青少年人群营养 / 81

工作任务3: 为某初中学校食堂设计营养午餐(集体餐配餐方法) / 81

- 一、学龄儿童及青少年人群生理特点 / 81
- 二、学龄儿童及青少年人群营养需要 / 82
- 三、学龄儿童及青少年人群营养原则及配餐原则 / 89
- 四、学龄儿童及青少年人群营养食物的选择 / 90
- 五、健脑食物推荐 / 91
- 六、案例: 初中生午餐营养食谱的设计 / 91

单元五 老年人群营养 / 95

- 一、老年人群生理特点 / 95
- 二、老年人群营养需要 / 95
- 三、老年人群营养原则及配餐原则 / 97
- 四、老年人群营养食物的选择 / 99
- 五、案例: 老年人群营养食谱设计 / 99

单元六 婴幼儿的营养 / 103

- 一、婴儿的营养 / 103
- 二、幼儿的营养 / 106
- 三、幼儿营养食谱的设计 / 109

单元七 学龄前儿童营养（选修） / 110

- 一、学龄前儿童生理特点 / 110
- 二、学龄前儿童营养原则及配餐原则 / 110
- 三、营养食物的选择 / 112
- 四、学龄前儿童食谱 / 113

单元八 孕妇人群营养 / 114

- 一、孕妇生理特点 / 114
- 二、孕妇营养原则及配餐原则 / 115
- 三、孕妇食谱设计 / 119

单元九 乳母的营养 / 120

- 一、哺乳期的生理特点 / 120
- 二、乳母营养原则 / 121
- 三、乳母配餐原则 / 122
- 四、乳母食谱设计 / 123

单元十 高温环境下人群营养 / 123

- 一、高温环境下人群的营养需要 / 123
- 二、高温环境下人群的膳食选择 / 124
- 三、高温环境下作业人员的配餐原则 / 124
- 四、高温环境下人群的食谱 / 125

单元十一 低温环境下人群营养（选修） / 125

- 一、低温环境下人群的营养需要 / 125
- 二、低温环境下人群的膳食选择 / 126
- 三、低温环境下人群的配餐原则 / 126
- 四、低温环境下人群的食谱 / 127

■ 单元十二 高原环境下人群营养 / 127

- 一、高原环境下人群的营养需要 / 127
- 二、高原环境下人群的膳食选择 / 128
- 三、高原环境下人群的配餐原则 / 129
- 四、高原环境下人群的食谱 / 129

■ 模块三 常见慢性疾病人群营养配餐与设计 / 130

■ 单元一 知识储备 / 131

- 一、疾病的分类 / 131
- 二、医院膳食的种类 / 132

■ 单元二 心脑血管疾病人群营养 / 137

工作任务4: 使用计算机软件设计高血压人群营养食谱 / 137

- 一、知识储备——高血压疾病常识 / 138
- 二、与高血压有关的营养膳食因素 / 139
- 三、高血压人群营养原则及配餐原则 / 140
- 四、高血压人群的食物选择 / 141
- 五、中医学推荐宜降压食物 / 142
- 六、案例: 使用计算机软件设计高血压人群营养食谱 / 148

工作任务5: 使用计算机软件设计高脂血症人群营养食谱 / 171

- 一、知识储备——高脂血症疾病常识 / 171
- 二、与高脂血症有关的营养膳食因素 / 172
- 三、高脂血症人群营养原则及配餐原则 / 173
- 四、高脂血症人群的食物选择 / 175
- 五、中医学推荐宜降血脂食物 / 175
- 六、高脂血症人群营养食谱设计 / 177

工作任务6: 使用计算机软件设计冠心病人群营养食谱 / 192

- 一、知识储备——冠心病疾病常识 / 192
- 二、与冠心病有关的营养膳食因素 / 193
- 三、冠心病人群营养原则及配餐原则(非急性发作期) / 193
- 四、冠心病人群的食物选择 / 194

五、案例：使用计算机软件设计冠心病人群营养食谱 / 195

单元三 内分泌代谢性疾病人群营养 / 215

工作任务7：食物交换份法设计糖尿病人群营养食谱 / 215

一、知识储备——糖尿病常识 / 215

二、糖尿病人群营养原则及配餐原则 / 217

三、食物交换份法 / 221

四、案例：糖尿病人群营养食谱的设计（食物交换份法） / 224

工作任务8：痛风人群营养配餐设计 / 229

一、知识储备——痛风病常识 / 229

二、痛风人群营养原则和配餐原则 / 231

三、痛风人群膳食的选择（食物嘌呤含量） / 232

四、案例：为痛风人群设计营养食谱 / 234

五、急性期营养食谱 / 235

六、痛风间歇期营养食谱 / 239

单元四 单纯性肥胖人群营养 / 241

工作任务9：设计超重人群营养食谱 / 241

一、知识储备——肥胖病常识 / 241

二、单纯性肥胖人群的营养原则 / 242

三、单纯性肥胖人群的膳食选择 / 243

四、单纯性肥胖人群的食谱设计 / 243

单元五 泌尿系统疾病人群营养 / 254

工作任务10：慢性肾小球肾炎人群营养 / 254

一、知识储备——慢性肾小球肾炎常识 / 254

二、慢性肾小球肾炎人群营养原则 / 254

三、慢性肾小球肾炎人群膳食的选择 / 255

工作任务11：肾结石人群营养 / 255

一、知识储备——肾结石疾病常识 / 255

二、肾结石疾病人群营养原则 / 256

三、肾结石疾病人群膳食的选择 / 256

单元六 消化系统疾病人群营养 / 256

工作任务12: 慢性胃炎人群营养 / 257

一、知识储备——慢性胃炎常识 / 257

二、慢性胃炎人群营养原则 / 257

三、慢性胃炎人群膳食的选择 / 258

工作任务13: 消化性溃疡人群营养 / 258

一、知识储备——消化性溃疡常识 / 258

二、消化性溃疡人群营养原则 / 259

三、消化性溃疡人群膳食的选择 / 259

单元七 肝、胆疾病人群营养 / 259

工作任务14: 慢性肝炎人群营养 / 259

一、知识储备——慢性肝炎常识 / 259

二、慢性肝炎人群营养原则 / 260

三、慢性肝炎人群膳食的选择 / 260

工作任务15: 胆石症人群营养 / 260

一、知识储备——胆石症常识 / 260

二、胆石症人群营养原则 / 261

三、胆石症人群膳食的选择 / 261

参考文献 / 262

模块一

绪 论

学习目标

知识目标：明确构筑健康的四大基石，掌握食谱、营养配餐的概念，了解营养配餐的系统方法。

能力目标：通过学习，能指导不同人群养成良好的生活方式和饮食习惯，能在日常生活中对不良习惯进行纠正。对营养配餐形成完整的认识体系，并掌握学习方法。

关键概念：健康基石、生活方式、合理膳食、食谱、营养配餐、遗传性疾病、家族性疾病。

随着城市化、国际化和人口老龄化进程的不断加快，经济社会快速发展在带给人们丰富物质享受的同时，也导致了人群膳食结构和生活方式的转变。而且精神压力加大、身体活动明显减少，同时受环境污染、气候变化等客观因素的影响，导致了新的健康问题。另外，与吸烟、酗酒、缺乏体力活动、膳食不合理等生活方式密切相关的高血脂、高血压、高血糖、肥胖等慢性疾病已经成为影响我国人民健康生活素质和生活质量的重要危险因素。倡导平衡膳食与健康的生活方式，提高居民自我保健的意识和能力，成为从事营养及食品工作的重要内容。加强公众营养教育成为迫在眉睫的全民必修课。

单元一 构筑健康的基石

健康问题是每一个人长期面临的问题。一个健康的身体是提高生活质量的重要保证。人们常说，糊涂的人透支健康，聪明的人投资健康。但是健康从哪里来？早在20世纪70年代，美国心脏健康会议就发布了维多利亚宣言，提出遵循健康生活方式、预防心血管疾病的四项原则，即：“合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡”。世界卫生组织专家经过长期的研究认为，“人的健康长寿有15%取决于遗传，10%取决于社会条件，8%取决于医疗条件，7%取决于自然环境，而60%取决于其生活方式。”1992年世界卫生组织进一步提

出“合理膳食、适量运动、戒烟限酒、心理平衡”是构筑健康的基石。

一、合理膳食

“合理膳食”与否,已成为影响人类健康的重要因素。“合理膳食”应包括三方面的内容:一是通过膳食调配达到平衡膳食的目的,即膳食能够满足身体所需的能量和营养素,各种营养素数量充足、种类齐全、比例适宜,并合理分配于三餐之中。自然界中没有一种天然食物能满足人体需要的全部营养物质,因此需要将多种食物合理地搭配,才能满足人体的需要。二是合理烹调,使食物具有适当的色、香、味,充分考虑个人的饮食习惯,尽量减少烹调对食物营养成分的破坏。三是保证食品的安全。常言说“民以食为天,食以安为先”。以人为本,健康第一。

据世界卫生组织的调查,个人不良的饮食习惯、生活习惯是人们患病的重要原因。如高血压、冠心病、高血脂、动脉粥样硬化、消化性溃疡、糖尿病、痛风等多种威胁人们健康的严重疾病来自不良的饮食习惯。

二、健康的生活方式

关于生活方式的研究,在国内外都取得了一定的成就,从不同的角度给生活方式下的定义多达几十种。但按其基本含义来分析无外乎有广义和狭义两类。广义的生活方式是指人类的全部活动方式,包括劳动生活方式、消费生活方式、闲暇生活方式和政治生活方式等。狭义的生活方式则专指消费、闲暇生活方式。

健康生活方式是指有益于健康的习惯化的行为方式。表现为生活规律(劳逸结合、起居有常、保证睡眠),无不良嗜好,讲求个人卫生、环境卫生、饮食卫生,生病及时就医、适量运动等。其中适量运动最为重要。

运动与健康的关系极其重要。适量的运动可以增强心肺功能,使心脏收缩时间缩短,心脏搏出的增多,心脏跳动次数减少;增大肺活量,增加肺和组织中的气体交换,促进二氧化碳的排出。适量的运动可以降低血液中胆固醇含量,升高血液中的高密度脂蛋白胆固醇含量,这种物质能够清除血管中沉积的脂肪和胆固醇,从而起到预防动脉硬化、冠心病、高血压、脑卒中等作用,延缓心血管系统的衰老。适量的运动可以改善神经系统的功能,增强记忆力,提高机体反应的灵活性,使老年人保持充沛的精神,提高生理自理能力和工作效率。适量的运动可以增强人体的免疫功能,增强机体对寒冷、高温等不良环境因素的适应性,提高机体对各种疾病的抵抗力。适量的运动可以改善人体的消化功能,增加胃肠道的供血、促进胃肠蠕动,促进各种消化液的分泌,加速各种营养素的消化、吸收和利用。适量的运动可以强壮肌肉、韧带和骨骼,防止肌肉萎缩、关节僵硬和骨质疏松,从而保持健壮的体魄,保持肌肉、皮肤的弹性以及全身运动的灵活性。总之,适量的运动能够促进人体新陈代谢,改善人体生理功能,提高精力,增强体力,防止早衰。

三、保持心理平衡

心理平衡是我们身体健康的保证。人要身体健康,就要能够很好地调整心态,保持心

理平衡。而达到心理平衡最为关键的是心理健康。同时心理健康也是健康的一个重要标志。谁能保持心态平衡就等于掌握了身体健康的金钥匙。

有研究表明,一个人如果整天处在忧虑、惧怕、贪求等不良情绪中,体内“自然杀伤细胞”的作用就会下降20%以上,抵御肿瘤细胞的能力也就大大减少了。“因此很多孤独、忧虑、经常心情不好的人更容易得癌症。”

心理压力是很多疾病的根源。因此,心理平衡、心态好的作用可以超过其他一切保健作用。总之,有了心理平衡,才能有生理平衡;有了生理平衡,人体的各个系统才会处于最佳的协调状态,一切疾病都能减少。但心理平衡并非心如枯井,更不是麻木不仁;心理平衡是一种理性的平衡,是人格升华和心灵净化后的崇高境界,是宽宏、远见和睿智的结晶。一定要学会保持心理平衡,要确立追求的目标,但却不能对自己太过苛求。在遇到挫折的时候,要从中寻找积极因素,从而达到新的心理平衡。

四、遗传基因

人的健康长寿有15%取决于遗传。生活中我们常常发现,有很多疾病,父母患上了,子女也重蹈覆辙;或者哥哥姐姐患上了,之后弟弟妹妹也未能幸免。最新的医学研究结果表明,包括高血压、冠心病、息肉、白内障、高血脂、高度近视、消化性溃疡、糖尿病、青光眼、痛风、乳腺癌、多囊肾、早秃等在内的100多种疾病,都有家族遗传倾向,称之为“家族性疾病”。

家族性疾病是指同一家族中有一个人以上患有同样性疾病,有的表现为祖父母、父母和子女这一垂直体系,有的则在兄弟姐妹之间。家族性疾病常为遗传病或有家族遗传倾向。但有的也可能因生活于相同的不良环境和相同的生活习俗之中而引起。

与之相区别的还有先天性疾病和遗传病。

先天性疾病是未生之前或生下来就存在的疾病。可以是遗传病,也包括母体环境因素引起的胎儿疾病。如怀孕头三个月母亲感染风疹病毒、巨细胞病毒、弓形体或接触致畸物质所引起的胎儿先天性心脏病、先天性白内障等各种先天畸形或出生缺陷,虽然是先天的,但是由环境因素造成的,这类疾病不会传给后代。

遗传病是指完全或部分由遗传因素决定的疾病,常为先天性的,也可后天发病。如多指(趾)、先天性聋哑、血友病等,这些遗传病完全由遗传因素决定发病,并且出生时就患病。但有些完全由遗传因素决定的遗传病也可能在出生一定时间后才发病,如假肥大型肌营养不良要到儿童期才发病;慢性进行性舞蹈病一般要在中年时期才出现疾病的表现。

不过,应该指出的是,随着生命科学研究的不断发展,以前认为与遗传无关的一些传染病,如小儿麻痹症、白喉、慢性活动性肝炎也发现与遗传因素有关。研究已证实在19号染色体上有小儿麻痹易感基因,带有这个基因的孩子易患小儿麻痹,在5号染色体也发现了白喉毒素敏感基因,带有此基因的孩子易患白喉,有HLA—B8基因的人易患慢性活动性肝炎。

在我们身上,都有和祖父母、外祖父母、父母及同胞兄弟姐妹身上相同的一部分基因,如果基因有缺陷,哪怕是某一方面的一点点弱势,都有可能在特定的诱因下使人发病。虽然我们现在无法改变不良基因,但我们可以根据家族中祖辈、父辈及兄弟姐妹的健

健康状况,了解家族性疾病,推测我们可能存在的弱势基因,甚至,随着科学的发展,科技的进步,我们可以使用基因检测技术了解自身存在的弱势基因,这样,我们就可以采取积极的干预手段,有针对性地预防家族性疾病的发生。

单元二 营养配餐与营养食谱

一、食谱与营养配餐

1. 食谱

食谱通常有两种含义:一种含义泛指食物调配与烹调方法的汇总,如有关烹调书籍中介绍的菜品制作方法(有时也称为菜谱);另一种专指膳食调配计划,内容主要包括时间、餐次、主副食名称、原料用量。

营养食谱:即为了合理调配食物以满足人们营养需求而安排的膳食计划。内容上还应包括营养素供给量。

2. 营养配餐

营养配餐是以客户的消费水准或餐标为依据,按照人们身体的需求,根据食品中各种营养物质的含量,设计一餐、一天、一周或一个月的食谱,使人体摄入的蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素和矿物质等几大营养素比例合理,即达到均衡膳食。所以营养配餐是设计营养食谱的过程。

二、营养食谱的种类

食谱的种类很多,按照不同的标准可有不同的分类。食谱按使用周期可分为:一餐食谱、一日食谱、周食谱和月食谱等;按照不同的人群需求可分为:儿童食谱、学生食谱、孕妇食谱、老年人食谱等;按照食谱的功能可分为:减肥食谱、滋补食谱、美容食谱、疾病食谱等。

营养食谱与普通食谱的最大区别是它确定了各种烹饪原辅料的用量,并能够满足人们平衡膳食的需求。

单元三 学习方法指导

一、学习内容

本课程主要学习正常人群在不同生理条件下的营养需求,并能对不同生理条件下的正常人群进行合理营养指导和营养配餐;学习常见慢性疾病知识,常见慢性疾病人群的营养需求,并能针对常见慢性疾病人群制定营养配餐原则和进行营养配餐的设计;运用现代营养知识,指导亚健康人群的合理营养;学习针对不同人群、不同季节,合理选择烹饪原、辅、调料及相应的烹调方法。

二、学习方法

1. 指导思想

本课程参照国家职业标准,按照营养配餐岗位的工作流程和工作项目,循序渐进学习和训练,本课程教学以“项目式能力培养、个性化实践指导”为指导思想,结合模拟开展不同人群营养指导和营养食谱设计进行综合训练。课程教学以学生为中心,以能力为本位,以完成项目任务为学习目标,通过完成一系列工作任务,让学生在“做中学”。

2. 学习方法

模拟工作任务:为某健身俱乐部开展营养指导业务。

模拟业务方向:营养指导和设计食谱。

模拟客户群:俱乐部客户(健康成年人群、常见慢性病人群)和客户家属(大学生、初中生等)。

学习要求:成立四个营养指导筹备组。筹备组成立后制定管理制度,明确分工(要求:分工明确、责任到人、相互协作)。每完成一个工作项目,统一交评审组(教师 and 四名学生代表组成)评审,评出首选计划、备选计划、改进计划。期末,根据综合考评,选出优秀团队。期末综合考核项目:①项目完成情况;②理论支撑情况;③出勤、个人表现情况。

3. 学习目标

在模拟工作的过程中学习和提高。最终达到以下学习目的:

- (1) 加深学生对构筑健康的“四大基石”等基本知识的理解,巩固所学知识。
- (2) 熟练掌握不同生理条件下的正常人群、亚健康人群、常见慢性疾病人群的膳食营养原则,能针对不同人群合理选择烹饪原、辅、调料及烹调方法等专业技能。
- (3) 能熟练地按照不同人群的膳食营养原则和配餐原则,设计和制定相应的营养食谱。
- (4) 培养学生的主动学习能力和创造能力,引导学生深入探究营养食谱的研究与开发。
- (5) 培养学生的良好的语言表达能力、良好的沟通能力、熟练的微机处理信息能力和团队合作精神。

三、营养指导和设计食谱的环节

1. 营养指导

从构筑健康的基石着手,在合理营养、健康的生活方式、心理平衡、遗传等方面提出指导方案。

- (1) 通过调研、交流,初步找出客户的基因缺陷,并提出预防措施。
- (2) 通过调研、交流,找出客户存在的不良生活方式,并提出改进措施。
- (3) 针对客户指导其营养需求。
- (4) 注意提示心理健康对身体健康的影响。

2. 设计食谱环节

- (1) 针对客户确定营养素供给量。

- (2) 针对客户合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料，并选择与之适宜的烹调方法。
- (3) 针对客户设计营养菜点。
- (4) 针对客户手工设计营养食谱。
- (5) 利用配餐软件等辅助性手段设计客户营养食谱。
- (6) 反馈。
- (7) 调整。

四、项目任务书

编号	项目名称	工作任务
1	为某大学生制定营养方案	(1) 通过交流、调研，初步找出某人的基因缺陷，并提出预防措施 (2) 通过交流、调研，找出某人存在的不良生活方式，并提出改进措施 (3) 针对某大学生指导其营养需求 (4) 注意提示心理健康对身体健康的影响
	使用算法为某大学生设计一日营养食谱	(1) 针对某大学生确定营养素供给量 (2) 针对某大学生合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料，并选择与之适宜的烹调方法。 (3) 针对某大学生设计营养菜点 (4) 针对某大学生采用算法设计营养食谱
2	为中年人制定营养方案 (健康或亚健康群体)	(1) 通过交流与调研，了解其生活方式、健康状况 (2) 注意提示心理健康对身体健康的影响 (3) 有针对性地指导其营养需求 (4) 注意提示运动对身体健康的影响
	使用配餐软件为中年人设计一日营养食谱	(1) 针对中年人确定营养素供给量 (2) 针对中年人合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料，并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对中年人设计营养菜点 (4) 利用配餐软件等辅助性手段设计中年人营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱
3	为中学生做一次膳食营养指导	(1) 通过调查，了解初中学生普遍存在的不良生活方式 (2) 有针对性地提出改进措施 (3) 为初中学生做一次膳食营养指导 (4) 注意提示运动对健康的影响
	使用集体餐配餐法为某校初中学生设计营养午餐	(1) 针对某初中学生确定营养素供给量 (2) 针对某初中学生合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料，并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对初中学生设计营养菜点 (4) 针对初中学生设计营养食谱 (5) 利用配餐软件等辅助性手段设计某校初中学生营养食谱
4	为某高血压病人制定营养方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式，并提出改进措施 (2) 针对高血压人群某个体指导其营养需求 (3) 注意提示生活方式对血压的影响
	使用配餐软件为某高血压病人设计一日营养食谱	(1) 针对高血压人群某个体确定营养素供给量 (2) 针对高血压人群合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料，并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对高血压人群设计营养菜点 (4) 利用配餐软件等辅助性手段设计高血压人群营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱

续表

编号	项目名称	工作任务
5	为某高血脂病人制定营养方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式,并提出改进措施 (2) 针对高血脂人群某个体指导其营养需求 (3) 注意提示生活方式对血脂的影响
	使用配餐软件为某高血脂病人设计一日营养食谱	(1) 针对高血脂人群某个体确定营养素供给量 (2) 针对高血脂人群合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对高血脂人群设计营养菜点 (4) 利用配餐软件等辅助性手段设计高血脂人群营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱
6	为某冠心病病人制定营养方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式,并提出改进措施 (2) 针对冠心病人群某个体指导其营养需求 (3) 注意提示生活方式对冠心病的影响 (4) 注意提示心理健康对冠心病的影响
	运用食物交换份法为某冠心病病人设计一日营养食谱	(1) 针对冠心病人群某个体确定营养素供给量 (2) 针对冠心病人群合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对冠心病人群设计营养菜点 (4) 利用配餐软件等辅助性手段设计冠心病人群营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱
7	为某糖尿病病人制定营养方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式,并提出改进措施 (2) 针对糖尿病人群某个体指导其营养需求 (3) 注意强调控制饮食对糖尿病的影响 (4) 注意强调运动对糖尿病的影响
	运用食物交换份法为某糖尿病病人设计一日营养食谱	(1) 针对糖尿病人群某个体确定营养素供给量 (2) 针对糖尿病人群合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对糖尿病人群设计营养菜点 (4) 运用食物交换份法设计糖尿病人群营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱
8	为某痛风病人制定营养方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式,并提出改进措施 (2) 针对痛风病人指导其营养需求 (3) 注意强调控制饮食对痛风的影响
	为某痛风病人设计营养食谱	(1) 针对痛风病人确定营养素供给量 (2) 针对痛风人群合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对痛风人群设计营养菜点 (4) 设计痛风人群营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱
9	为某体重超重者制定健康方案	(1) 通过交流找出某人存在的不良生活方式,并提出改进措施 (2) 针对体重超重者合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对超重者指导其营养需求 (4) 帮助超重者制定减重方案
	为某体重超重者设计一日营养食谱	(1) 针对体重超重者确定营养素供给量 (2) 针对体重超重者合理选择、搭配烹饪原料、辅料和调料,并选择与之适宜的烹调方法 (3) 针对体重超重者设计营养菜点 (4) 利用配餐软件等辅助性手段设计体重超重者营养食谱 (5) 以PPT形式展现营养食谱