

普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：

学校名称（盖章）：南京农业大学

学校主管部门：教育部

专业名称：食品营养与健康

专业代码：082710T

所属学科门类及专业类：食品科学与工程类

学位授予门类：工学学位

修业年限：4年

申请时间：2021年7月

专业负责人：徐幸莲

联系电话：025-84396676

教育部制

1.学校基本情况表

学校名称	南京农业大学		学校代码	10037
学校主管部门	教育部		学校网址	http://www.njau.edu.cn
学校所在省市	江苏省南京市玄武区		邮政编码	210095
学校办学基本类型	<input checked="" type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input type="checkbox"/> 地方院校			
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构			
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input checked="" type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学			
学校性质	<input checked="" type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 理工 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 医药 <input type="checkbox"/> 师范 <input type="checkbox"/> 语言 <input type="checkbox"/> 财经 <input type="checkbox"/> 政法 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 艺术 <input type="checkbox"/> 民族			
曾用名	南京农学院			
建校时间	1902年	首次举办本科教育年份	1914年	
通过教育部本科教学评估类型	审核评估	通过时间	2018年4月	
专任教师总数	1725	专任教师中副教授及以上职称教师数	1193	
现有本科专业数	65	上一年度全校本科招生人数	4413	
上一年度全校本科毕业生人数	4088	近三年本科毕业生平均就业率	93.31%	
学校简要历史沿革（150字以内）	南京农业大学以农业和生命科学为优势和特色，多学科协调发展，是教育部直属全国重点大学、“211工程”重点建设大学、“985优势学科创新平台”和“双一流”建设高校。前身可溯源至1902年三江师范学堂农学博物科和1914年金陵大学农科，经历了南京农学院、江苏农学院等发展阶段，1984年更名为南京农业大学。			
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	2018年，增设人工智能专业。 2019年，增设数据科学与大数据技术专业。 2020年，增设文化遗产专业。 2020年，停招网络工程专业。 2021年，停招网络工程、公共事业管理专业。			

2.申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	082710T	专业名称	食品营养与健康
学位授予门类	工学	修业年限	4年
专业类	食品科学与工程类	专业类代码	0827
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称			
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	——	开设年份	——
相近专业2专业名称	——	开设年份	——
相近专业3专业名称	——	开设年份	——

3.申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	<p>功能食品、营养食品、健康配餐等食品生产加工企业；政府监管部门及相关协会、医疗卫生服务、养老护理中心、医疗卫生康复中心等机构与行业；健康营养培训咨询中心、营养健康新媒体中心、健康管理中心等；营养与健康研究机构、大专院校、科研院所。</p>
人才需求情况	<p>营养健康是人们饮食追求的最终目标。2019年我国人均国内生产总值（GDP）突破1万美元，标志着我国综合国力显著增强、社会生产力水平明显提升、人民生活质量不断提高，我国居民食物消费形态由“吃饱吃好”向“吃得营养、吃得健康”转变，食物生产的目标由单纯追求产量逐步向高产、优质、高效、生态安全转变。在《健康中国2030规划纲要》、《国民营养计划（2017~2030年）》和《健康中国行动（2019-2030年）》等系列国家战略的推动下，大健康产业正在成为新常态下推动经济发展的新引擎。</p> <p>然而，调查发现，近10年来，虽然我国城乡居民因营养不良而导致的患病率有所下降，但是，肥胖、高血压、糖尿病等慢性病的患病率显著上升，已占居民死亡原因的七成以上，成为威胁国人健康的突出问题。同时我国老龄化趋势日益明显，青少年近视、营养不良、运动缺乏、体质下降等问题，也引起了全社会的普遍担忧与关注。这些问题加剧了消费者对摄入食物安全性的担忧。比如，为了能够吃得更健康，人们更多地选择有机绿色食品。过去的3~5年，中国保健品消费市场实现了年均10%~11%的增长，预计未来几年的年均增长率将保持在11%左右。2020年，中国保健消费品市场规模超过了4000亿元。</p>

	<p>相比欧美、日本等发达国家，我国对营养健康知识和营养健康产业的需求更加迫切。居民的营养健康知识普及率较低，专业营养师服务率极低，食物成分含量缺乏透明度，人们对营养产品及销售渠道缺乏信任，缺少满足个性化需求的营养产品，健康营养餐食难以长期维系，营养产品的功效评估途径非常有限。这些问题都反应出我国营养健康领域专业化人才十分匮乏，成为制约营养健康产业发展的瓶颈。</p> <p>2000年以来，我国营养健康产业职位需求量以平均每年10%的速率增长，其中发达城市的人才需求量相对更高，如沿海经济发达的长三角、珠三角地区等，人才需求增长率高达20%以上，其他主要省会城市的人才需求率也在以5%-7%的速率增长。据估算，近3年，长三角地区招聘营养健康专业相关岗位平均每年多达1000余个，人才招聘单位以健康食品企业为主，如雨润控股集团有限公司、卫岗乳业集团、益海（泰州）粮油工业有限公司、哥伦比亚营养品有限公司等。此外，人才需求单位还呈现出多元化的趋势，如卫生医疗中心、食品监管机构、健康养老机构、幼儿教育、母婴护理机构、以及与营养健康相关的新媒体等。2019年以来，为解决营养健康产业人才紧缺的问题，国内先后有西北农林科技大学、中国农业大学、天津科技大学等高等院校申请开设了“食品营养与健康”专业，但是，依然无法满足市场和产业对人才的需求，因此，急需增设新的食品营养与健康专业，培养更多的专业人才以满足社会需求。</p>	
申报专业人才需求调研情况 (可上传合作办学协议等)	年度计划招生人数	30
	预计升学人数	15
	预计就业人数:	15
	雨润控股集团有限公司	2
	卫岗乳业集团	2
	益海（泰州）粮油工业有限公司	2
	哥伦比亚营养品有限公司	2
	南京汇肽生物科技有限公司	2
	其他食品企业、政府机构、教育培训机构、医疗卫生机构等	5

4. 申请增设专业人才培养方案

(包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容)(如需要可加页)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握人体生理学、食品营养学、食品毒理学和药理学等基础理论和专业知识，学生毕业后可在食品生产企业、政府监管部门、卫生健康中心、营养培训机构、教学科研机构等企事业单位从事产品开发、营养评价、营养指导、监督管理、科学研究等方面的工作。本专业毕业生经过五年实践锻炼，具备解决健康食品开发、营养功能评价和培训教育等解决营养健康相关问题的能力，预期能够胜任该领域的相关技术与管理工作岗位，成为食品营养与健康领域创新型高级专门人才。

二、基本要求

要求 1-工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决健康食品生产复杂工程问题。

要求 2-问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析食品营养健康领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

要求 3- 产品设计/开发解决方案：能够设计针对食品营养与健康复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

要求 4-研究：能够基于科学原理并采用科学方法对食品营养与健康领域复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

要求 5-使用现代工具：能够针对食品营养与健康领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

要求 6-工程与社会：能够基于食品工程相关背景知识进行合理分析，评价食品营养与健康专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

要求 7-环境和可持续发展：能够理解和评价针对食品营养与健康领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

要求 8-职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在食品营养与健康工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

要求 9-个人和团队：能够在食品科学、食品营养与健康、食品质量与安全等多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

要求 10-沟通：能够就食品营养与健康领域复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

要求 11-项目管理：理解并掌握食品营养与健康领域工程管理原理与经济决策方法，并能在多学

科环境中应用。

要求 12-终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、修业年限

4 年

四、授予学位

工学学位

五、主要课程

食品微生物学、基础营养学、食品营养学、人体生理学、药理学、食品毒理学、食品分子营养学、营养与代谢、营养与健康大数据管理、食品工艺学

六、主要集中实践环节和专业实验

金工实习、食品分析、食品毒理学综合实验、食品营养学综合实验、营养配餐设计实验、专业综合能力训练、科研基础训练、食品营养与健康综合实习、毕业实习与毕业论文

七、课程框架与学分要求

课程体系	课程类别		课程性质	学分				
通识课程	公共必修课		必修	54+ (6)			64+ (6)	
	通识教育核心课		选修	10				
专业课程	专业必修课	学科基础课	必修	11	23	37	53	74
		专业基础课	必修	12				
		专业核心课	必修	14				
	专业选修课		选修	16				
	集中实践环节		必修	21				
素质拓展课程	素质拓展必修课		必修	(6)			14+(7)	
	素质拓展选修课		选修	14+ (1)				
合计学分				152+ (13)				

(一) 通识课程 64+ (6) 学分

1. 公共必修课 54+ (6) 学分

(1) 思想政治理论类 14+ (2) 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
MARX1022	思想道德与法治	3	1

	Ideological morality and Rule of law		
MARX1010	中国近现代史纲要 Summary of Modern and Contemporary Chinese History	3	2
MARX1011	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and Theory	5	3
MARX1021	马克思主义基本原理 Principles of Marxism	3	4
MARX1012	形势与政策 Current State Affairs and Policies	(2)	1-8

(2) 英语类 8 学分

实施《2021 版本本科专业人才培养方案英语类课程体系》。针对不同层次英语水平的学生分为“英语普通班”和“英语精英班”进行分级教学、分类培养。大一至大四学年开设大学外语选修课，以此保证“四年全覆盖”。

①英语普通班

“英语普通班”所有必修大学英语课程分为 4 个课程群，即综合英语、英语技能、文学文化和专门用途英语（ESP）课程群。其中，大一学年两个学期开设综合英语类课程，大二学年第一学期（第 3 学期）开设英语技能类和文学文化类课程，大二学年第二学期（第 4 学期）开设 ESP 类课程。每学期 2 学分。

课程类别	课程号	课程名称	学分	学期
综合英语类	FOLL1141	进阶英语听说 I Step-by-Step English: Listening and Speaking I	2	1
	FOLL1143	进阶英语读写 I Step-by-Step English: Reading and Writing I	2	1
综合英语类	FOLL1142	进阶英语听说 II Step-by-Step English: Listening and Speaking II	2	2
	FOLL1144	进阶英语读写 II Step-by-Step English: Reading and Writing II	2	2
英语技能类	FOLL1145	英语演讲艺术 Art of English Public Speaking	2	3
	FOLL1146	实用笔译实践 Translation Practices	2	3
文学文化类	FOLL1147	英语文学赏析 English Literature Appreciation	2	3
	FOLL1148	传媒英语阅读 Selected Readings in English Newspapers and Magazines	2	3
	FOLL1131	跨文化交际 Intercultural Communication	2	3
ESP 类	FOLL1149	农业学术文献英语	2	4

		English for Agricultural Academic Literature		
FOLL1150		农业学术交流英语 English for Agricultural Academic Exchange	2	4
FOLL1151		商务英语听说 Business English: Listening and Speaking	2	4
FOLL1152		商务英语读写 Business English: Reading and Writing	2	4
FOLL1622		工科英语 Engineering English	2	4
FOLL1623		管理英语 Management English	2	4
FOLL1624		通用学术英语 English for General Academic Purposes	2	4
FOLL1625		高级综合英语 Advanced Integrated English	2	4

说明：因 ESP 类课程（专门用途英语）具有较为明显的学科特征，满足不同学科学生使用英语在本领域学习、工作、研究的需求，针对性较强，故不同课程适用于不同学院学生选课。其中，农业学术文献英语、农业学术交流英语、商务英语听说、商务英语读写仅限农学、植保、园艺、食品、资环、生科、动科、动医、草业、理学、经管、金融、城管、人文、外语等学院学生选修，工科英语、管理英语、通用学术英语、高级综合英语仅限人工智能、信息管理、工学等学院学生选修。

②英语精英班

“英语精英班”旨在对接国际化人才对外语水平的要求，强化学生利用英语进行国际交流的能力。该班实行小班化教学，每班人数 25 人左右。课程分布在大一、大二学年（四个学期），每学期 2 学分。其中，第一学期至第三学期为定制课程（学生不参与选课）。第四学期，学生可选修 ESP 类课程，或者选修为“英语精英班”开设的第二外语课程。

课程类别	课程号	课程名称	学分	学期
定制课程	FOLL1153	思辨读写 Critical Reading and Writing	2	1
	FOLL1154	高阶听说 Advanced Listening and Speaking	2	2
	FOLL1155	国际交流英语 English for International Exchange	2	3
ESP 类	FOLL1149	农业学术文献英语 English for Agricultural Academic Literature	2	4
	FOLL1150	农业学术交流英语 English for Agricultural Academic Exchange	2	4
	FOLL1151	商务英语听说 Business English: Listening and Speaking	2	4
	FOLL1152	商务英语读写	2	4

		Business English: Reading and Writing		
	FOLL1622	工科英语 Engineering English	2	4
	FOLL1623	管理英语 Management English	2	4
	FOLL1624	通用学术英语 English for General Academic Purposes	2	4
	FOLL1625	高级综合英语 Advanced Integrated English	2	4
第二外语	FOLL1408	第二外语（法语） Second Foreign Language (French)	2	4
	FOLL1309	第二外语（德语） Second Foreign Language (Germany)		4
	FOLL1503	第二外语（俄语） Second Foreign Language (Russian)		4
	FOLL1205	第二外语（日语） Second Foreign Language (Japanese)		4

说明：

（1）精英班的学生参加相关的英语水平测试，成绩达到：托福 100 分、雅思 7 分、CET6 考试 600 分，可任选一学期（仅一次）申请免修英语类必修课程 2 学分，成绩记载为 95 分。

（2）因 ESP 类课程（专门用途英语）具有较为明显的学科特征，满足不同学科学生使用英语在本领域学习、工作、研究的需求，针对性较强，故不同课程适用于不同学院学生选课。其中，农业学术文献英语、农业学术交流英语、商务英语听说、商务英语读写仅限农学、植保、园艺、食品、资环、生科、动科、动医、草业、理学、经管、金融、公管、人文、外语等学院学生选修，工科英语、管理英语、通用学术英语、高级综合英语仅限人工智能、信息管理、工学等 3 个学院学生选修。

（3）计算机类 3 学分

新生入学后进行计算机基础水平测试，通过测试的学生直接学习规定的必修课。未通过测试的学生须修读“信息技术基础”，学分记入“其他专业推荐选修课”。

课程编码	课程名称	学分	学期
COST1119	Python 程序设计 I Python Programming I	3	3

（4）数学、物理、化学 24 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
MATH2110	微积分 I B Calculus I B	5	1
CHEM2101	无机及分析化学 Inorganic and Analytical Chemistry	4	1
MATH2114	概率论 Probability Theory	2	2

CHEM2110	实验化学 I Experimental Chemistry I	1.5	2
MATH2111	微积分 II B Calculus II B	3	2
PHYS2101	物理学 B Physics B	2	2
PHYS2109	物理学实验 B Physics Lab B	0.5	2
MATH2116	线性代数 B Linear Algebra B	2	2
CHEM2102	有机化学 Organic Chemistry	3	2
CHEM2111	实验化学 II Experimental Chemistry II	1	3

(5) 军事体育类 4+ (4) 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
GC1220	军事技能训练 Military Skills Training	(2)	1
PE1001	体育 I Physical Education I	1	1
PE1018	军事理论 Military Theory	(2)	1
PE1002	体育 II Physical Education II	1	2
PE1003	体育 III Physical Education III	1	3
PE1004	体育 IV Physical Education IV	1	4

(6) 创新创业基础 1 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
GC1648	大学生创新创业基础* Innovation and Entrepreneurship Basics for College Students	1	2

2. 通识核心课 10 学分

通识教育核心课由学校统一确定，现划分为文学艺术、历史研究、社会分析、哲学方法、科学探索、外国文化等六大类（详见《南京农业大学通识教育核心课一览》）。

食品营养与健康专业的学生不得修读：食品科学概论。

(二) 专业课程 76 学分 用*标注的课程为创新创业类课程

1. 专业必修课 37 学分

(1) 学科基础课 11 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
FOOD3119	食品科学与生物工程专业导论* Introduction to Food Science and Bioengineering	1	1
FOOD3101	工程制图 Engineering Drawing	3	1
FOOD3114	机械基础 Fundamentals of Machinery	2	3
BIOL2402	基础生物化学 Fundamental Biochemistry	3	3
BIOL2408	基础生物化学实验 Experiment in Fundamental Biochemistry	1	3
FOOD3120	大学生创新创业课程 * Innovation and Entrepreneurship	1	3

(2) 专业基础课 12 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
BIEN3102	食品微生物学 Food Microbiology	2.5	4
BIEN3115	食品微生物学实验 Experiment in Food Microbiology	0.5	4
FOOD3204	食品化学 Food Chemistry	2	4
FOOD3210	食品化学实验 Experiment in Food Chemistry	0.5	4
FOOD4126	人体生理学 Human Physiology	2	4
新增	基础营养学	2	5
新增	基础营养学实验	0.5	5
FOOD4220	药理学 Pharmacology	2	5

(3) 专业核心课 14 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
新增	食品营养学	3	5
新增	食品分子营养学	2	6
新增	营养与代谢	2	6
FOOD3202	食品毒理学	2	6

	Food Toxicology		
新增	营养与健康大数据管理	2	6
新增	食品工艺学	3	6

2. 专业选修课 16 学分

(1) 学术研究类课程组 7 学分

凡申请参加研究生免试推荐的学生，须在本课程组内修满全部学分，方取得资格。

课程编码	课程名称	学分	学期
GC4001	大学生创新训练计划 (SRT) * Program for Student Innovation through Research and Training	1	6
FOOD4149	试验设计与统计 Experiment Design and Statistics	2	4
BIEN4163	免疫学 Immunology	2	5
新增	病理学*	2	5

(2) 综合类课程组

课程编码	课程名称	学分	学期
新增	慢性病与营养干预	1	5
新增	运动营养学	1	5
新增	营养配餐设计	1	5
FOOD4151	食品机械与设备 Food Machinery and Equipment	1.5	4
FOOD4150	食品物性学 Physical Properties of Food	1.5	4
BIEN4186	分子生物学 Molecular Biology	1	4
FOOD4248	食品添加剂 Food Additives	1	5
CHEM2108	仪器分析 Instrumental Analysis	2	5
CHEM2113	仪器分析实验 Experiment in Instrumental Analysis	0.5	5
BIEN4169	食品生物技术 Food Biotechnology	1	5
FOOD4226	食品卫生检验 Food Hygiene Inspection	1	5
FOOD4242	功能性食品评价 Evaluation of Functional Food	1	6

FOOD4202	食品标准与法规 Food Standards and Regulations	1	6
FOOD4227	食品安全控制 Food Safety Control	1	6
FOOD4137	科技论文写作 Scientific Writing	1	6
FOOD4224	专业英语 English for Food Science and Engineering	1	7

(3) 研究生开放课

学生根据学习兴趣和需要选修。GPA≥3.2 的学生经本人申请后,可在规定学期内选修不超过 4 学分的研究生课程。符合修读研究生课程条件的学生,其所选修的研究生开放课与其他专业推荐选修课的学分之和须满 10 学分。如有超过的研究生开放课学分可作为荣誉学分记入本人学习档案(不收取费用)。进入本校研究生学习阶段的学生如在本人修读的研究生培养方案中有相同的研究生课程已经修读,可申请免修。

课程编码	课程名称	学分	学期
FOOD8002	食品科学与技术进展 Advance in food science and technology	2	7
FOOD6001	食品营养与化学进展 Advances in Food Nutrition and Chemistry	2	7

3. 集中实践环节 21 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
FOOD4113	金工实习 Experiment in Machinery and Metalworking Practice	1	3
FOOD4228	食品分析 Food Analysis	1	5
新增	食品营养学综合实验	1	5
FOOD4209	食品毒理学综合实验 Comprehensive Experiment in Food Toxicology	1	6
新增	营养配餐设计实验	1	6
FOOD4136	专业综合能力训练 Comprehensive Specialized Skills Training	1	7
FOOD4133	科研基础训练 Basic Scientific Research Training	1	7
新增	食品营养与健康综合实习#	4	7
FOOD4109	毕业设计 with 毕业论文 Undergraduate Internship and Thesis Writing	10	8

#标注的为劳动教育环节。

(三) 素质拓展课程 14+ (7) 学分

1. 素质拓展必修课 (6) 学分

课程编码	课程名称	学分	学期
GC1105	大学生心理健康教育 Psychological Health Education	(2)	1
GC1104	大学生安全教育 Safety Education for University Students	(1)	1
GC1101	生涯规划与职业发展 I * Life Planning and Career Development I	(0.5)	2
GC1102	生涯规划与职业发展 II * Life Planning and Career Development II	(0.5)	5
GC1201	大学生社会实践 Social Practice for Undergraduates	(1)	5
新增	艺术实践 Artistic practice	(1)	1-8

2. 素质拓展选修课 14+ (1) 学分

(1) 文化素质选修课 2+ (1) 学分

详见《南京农业大学文化素质教育课程一览》。其中：党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史课程为必修（四选一），(1) 学分。

(2) 教授开放研究课程

凡申请参加研究生免试推荐的学生必须选修。每位学生可选修不超过 2 学分。所获学分可记作创新创业教育学分。

(3) 行业企业专家开放课程

学院邀请知名行业企业专家，开设相关课程供学生选修。

课程编码	课程名称	学分	学期
新增	食品营养与健康专业发展规划	1	6

(4) 其他专业推荐选修课 10 学分

这是一组跨专业大类课程（详见《南京农业大学其他专业推荐选修课一览》）。学生根据学习兴趣和需要选修。不得修读与主修专业内容和性质相同或相近的课程。该组课程不单独开班，学生跟班选修。改组课程与辅修专业（双学位）学分不互认，学生须修满 10 学分。

(5) 研究生开放课

这是一组跨专业大类的研究生课程（详见《南京农业大学其他专业推荐研究生选修课一览》）。学生根据学习兴趣和需要选修。符合修读研究生课程条件的学生，其所选修的研究生开放课与其他专业推荐选修课的学分之和须满 10 学分。如有超过的研究生开放课学分可作为荣誉学分记入本人学习档

案（不收取费用）。进入本校研究生学习阶段的学生如在本人修读的研究生培养方案中有相同的研究课程已经修读，可申请免修。

(6) 基础选修课

这是一组基础类课程，旨在帮助学生夯实数学、物理、化学、外语等课程的基础，学生可以根据需要选修。此类课程不计学分。

(四) 创新创业课程 8 学分

此类课程在方案中已用*标出，要求学生在培养期内所获总学分中须包含创新创业教育 8 学分(除必修课之外，还需选修 2 学分的相关课程)，方可毕业。具体方案如下：

课程性质		课程名称	学分
必修		生涯规划与职业发展	(1)
		学科导论	1
		大学生创新创业基础	1
		学科基础课中的创新创业类课程	1
		专业课中创新创业类课程	2
选修	项目/ 课程	大学生创新训练计划（SRT）	1
		校创新性实验实践教学项目	1 学分/项目
		专业课中创新创业类课程	
		教授开放研究课程	
		行业企业专家开放课程	
	被认定的创新创业性质的文化素质教育选修课。		
奖励 学分		参加由学校选定并组织的学科、科技竞赛等活动、发表科研论文获得的创新拓展学分。	

5. 教师及课程基本情况表

5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
食品营养学	3	54	胡冰、李伟、刘丽	5
食品毒理学	2	36	董明盛、王绍琛	6
营养与代谢	2	36	辛志宏、吴俊俊	6
食品分子营养学	2	36	刘蓉、郭仁朋	6
食品工艺学	3	54	徐幸莲、吴菊清	6
营养与健康大数据管理	2	36	李春保、叶可萍	6

5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
徐幸莲	女	1962-05	食品工艺学	教授	南京农业大学	食品科学	博士	肉品加工与质量控制	专职
李春保	男	1978-10	营养与健康大数据管理	教授	南京农业大学	食品科学	博士	营养基因组学	专职
辛志宏	男	1974-10	营养与代谢	教授	江苏大学	食品科学	博士	食品安全	专职
刘蓉	女	1983-02	食品分子营养学	教授	中国农业大学	食品科学	博士	分子营养与人体健康	专职
董明盛	男	1961-09	食品毒理学	教授	南京农业大学	预防兽医学	博士	食品安全与免疫	专职
曾晓雄	男	1964-04	药理学	教授	岐阜大学	生化专业	博士	食品功能因子	专职

刘丽	女	1972-11	食品营养学	教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品营养糖组学	专职
赵立艳	女	1977-10	食品化学	教授	中国农业大学	食品科学	博士	食品功能成分高效制备及活性评价	专职
别小妹	女	1964-01	食品微生物	教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品微生物与生物技术	专职
胡冰	男	1984-01	食品营养学	教授	南京农业大学	食品科学	博士	功能性食品	专职
潘磊庆	男	1980-08	食品标准与法规	教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品质量与安全检测	专职
李伟	男	1981-08	食品毒理学	教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品微生物与生物技术	专职
吴菊清	女	1965-05	食品工艺学	副教授	南京农业大学	食品科学	博士	畜产品加工与质量控制	专职
黎军胜	男	1969-06	基础营养学	副教授	南京农业大学	基础兽医学	博士	食品营养与生物技术	专职
郭仁朋	男	1989-10	食品分子营养学	副教授	南开大学	生物技术	博士	分子营养与人类健康	专职
芮昕	女	1984-08	免疫学	副教授	麦吉尔大学	食品科学	博士	食品微生物、蛋白营养与功能	专职
王虎虎	男	1986-03	食品化学	副教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品安全	专职
叶可萍	女	1986-06	试验设计与统计	副教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品安全	专职
张秋勤	女	1985-10	免疫学	副教授	南京农业大学	食品科学	博士	食品微生物	专职

吴俊俊	男	1987-09	营养与代谢	副教授	江南大学	生物工程	博士	合成生物学	专职
陶阳	男	1985-10	食品工艺学	副教授	都柏林大学	生物系统工程	博士	功能性物质提纯和果蔬汁发酵	专职
王绍琛	女	1983-07	药理学	讲师	中国农业大学	兽医药理与毒理学	博士	兽医药理与毒理	专职
史雅凝	女	1987-08	食品营养学	讲师	江南大学	食品科学	博士	食品营养与功能因子	专职
赵迪	男	1989-04	食品营养学	讲师	华南理工大学	食品科学	博士	肉品营养与安全	专职
王聪	男	1990-08	食品毒理学	讲师	天津大学	食品科学	博士	食品营养、食品化学	专职
单锴	男	1988-06	药理学	讲师	江南大学	食品科学	博士	医学生物化学	专职
鲍恩东	男	1963-12	病理学	教授	南京农业大学	兽医病理学	博士	免疫病理及分子病理	兼职
高峰	男	1970-06	基础营养学	教授	南京农业大学	动物营养与肉品学	博士	动物营养生理调控	兼职

5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	28		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	14	比例	50%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	23	比例	82.1%
具有硕士及以上学位教师数	28	比例	100%
具有博士学位教师数	28	比例	100%
35岁及以下青年教师数	8	比例	28.5%
36-55岁教师数	15	比例	53.5%
兼职/专职教师比例	2:28		
专业核心课程门数	6		
专业核心课程任课教师数	13		

6.专业主要带头人简介

姓名	徐幸莲	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	院长
拟承担课程	食品工艺学			现在所在单位	南京农业大学食品科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2003 年 12 月、南京农业大学、食品科学						
主要研究方向	肉品加工与质量控制						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>教改项目：</p> <p>（1）国家卓越农林人才教育培养计划改革试点项目（食品科学与工程专业），20 万，教育部，2014-2018，徐幸莲（专业负责人）</p> <p>教学成果：</p> <p>（1）江苏省教学成果二等奖：面向全产业链的食品科学与工程专业人才培养路径探索与实践（2019，第一完成人）；</p> <p>（2）江苏省教育厅教学成果二等奖：畜产食品学“三三三”教学质量体系建设与实践（2009 年，第二完成人）。</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>科研项目：</p> <p>（1）国家重点研发计划项目课题：西式熏煮香肠绿色制造关键技术与装备开发及示范，2018-2020，378 万元</p> <p>（2）国家自然科学基金面上项目：pH 场驱动类 PSE 鸡肉肌原纤维蛋白解折叠改善乳化特性的分子机制，2020-2024，60 万元</p> <p>（3）国家肉鸡产业技术体系岗位专家，2016-2020,350 万元</p> <p>科研成果：</p> <p>（1）国家科技进步二等奖：肉品风味与凝胶品质控制关键技术研发及产业化应用（2019，第二完成人）；</p> <p>（2）国家科学技术进步二等奖：冷却肉品质控制关键技术及装备创新与应用（2013 年，第三完成人）；</p> <p>（3）教育部科技进步一等奖：低温肉制品质量控制关键技术及装备研发与产业化应用（2018 年，第二完成人）。</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	55			近三年获得科学研究经费（万元）	530		
近三年给本科生授课课程及学时数	《食品工艺学（下）》 《肉品加工学》 《畜产食品工艺学》 72 学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	10		

姓名	李春保	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	营养与健康大数据管理			现在所在单位	南京农业大学食品科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2006 年 6 月、南京农业大学、食品科学						
主要研究方向	肉品加工与质量控制、肉品营养基因组学						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>教学教育改革项目：</p> <p>（1）2018 年度国家虚拟仿真实验教学项目—乳化肠规模化生产，90 万，教育部，2019-2021，参加人</p> <p>教学成果：</p> <p>（1）江苏省教学成果二等奖：面向全产业链的食品科学与工程专业人才培养路径探索与实践（2019，第十完成人）；</p> <p>（2）江苏省教育厅教学成果二等奖：畜产食品学‘三三三’教学质量体系建设与实践（2009 年，第五完成人）。</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>科研项目：</p> <p>（1）国家自然科学基金重点项目：猪肉加工过程中蛋白质分子结构及其营养价值变化的分子基础，2016-2020，321.6 万元，主持</p> <p>（2）国家生猪产业技术体系岗位专家，2017-2020，280 万元，主持</p> <p>（3）国家“十三五”重点研发计划课题：低场核磁共振用于食品中非法添加物的现场快检方法及装备的研发，2018-2021，377 万元，主持</p> <p>（4）国家“十三五”重点研发计划子课题：中华传统特色肉类制品特征风味物质构成及其形成机理研究，2017-2020，75 万元，主持</p> <p>（5）中组部万人计划科技创新领军人才 80 万元，主持</p> <p>获奖情况：</p> <p>（1）国家科技进步二等奖：肉品风味与凝胶品质控制关键技术研发及产业化应用（2019，第三完成人）；</p> <p>（2）国家科学技术进步二等奖：冷却肉品质控制关键技术及装备创新与应用（2013 年，第五完成人）；</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	20		近三年获得科学研究经费（万元）		1005 万元		
近三年给本科生授课课程及学时数	《畜产品加工学》 《肉品加工学》 《试验设计与统计》 82 学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		6 人次		

姓名	辛志宏	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	副院长
拟承担课程	营养与代谢			现在所在单位	南京农业大学食品科技学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士 2003 年 6 月、江苏大学、农产品加工工程						
主要研究方向	食品营养与安全						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	<p>教学改革研究：</p> <p>(1) “食品质量与安全” 国家一流专业建设点，2020 年，专业负责人；</p> <p>(2) 《食品安全控制》2020 年获评国家一流课程（线上+线下）、2018-2019 年省级在线开放课程，课程负责人；</p> <p>(3) 2018 年教育部首批“新工科”项目、2020 年教育部第二批“新工科”项目，主持人；</p> <p>(4) 《食品安全控制》教材 2019 年入选农业农村部“十三五”规划教材、2020 年江苏省重点教材，主编；</p> <p>(5) 《食品科学概论》获批校级在线开放课程立项，2019 年，课程负责人；</p> <p>(6) 《食品安全控制》获批校级课程思政示范课程，2020 年，课程负责人；</p> <p>(7) 发表教学改革论文 5 篇；完成校级教学改革项目 3 项；</p> <p>教学成果：</p> <p>(1) 江苏省教学成果二等奖：面向全产业链的食品科学与工程专业人才培养路径探索与实践（2019，第四完成人）</p>						
从事科学研究及获奖情况	<p>主要从事食品营养与安全、微生物次级代谢产物等研究工作，先后主持国家自然科学基金、农业农村部农产品质量安全风险评估重大专项、中央高校基本科研业务费重点项目。在国内外期刊上发表论文 70 余篇，其中 SCI 收录 50 余篇，授权中国发明专利 9 项，获得省部级奖励 1 项，指导的研究生获得江苏省优秀硕士学位论文 2 篇。</p>						
近三年获得教学研究经费（万元）	32			近三年获得科学研究经费（万元）	110		
近三年给本科生授课课程及学时数	《食品安全控制》36 学时/年 《食品科学概论》36 学时/年 《食品安全综合实验》18 学时/年 《标准化质量课程设计》18 学时/年			近三年指导本科毕业设计（人次）	11		

7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	1003.73	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	576（台/件）
开办经费及来源	<p>新专业开办经费由中央财政、地方财政、企业和学校自筹共同支持。学院层面将从品牌专业建设、一流专业建设、江苏省优势学科等项目中配套一定比例的经费，用于新专业的师资队伍建设、教学条件建设、校内外实训基地建设、设立新专业建设培训基金等，全力支持新专业的建设工作。</p>		
生均年教学日常运行支出（元）	5000		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	20		
教学条件建设规划及保障措施	<p>1. 良好的专业建设和学科研究基础：食品科学与工程、食品质量与安全专业现为国家一流专业建设点；食品科学与工程专业先后通过了教育部工程教育专业认证和美国食品科学技术协会（Institute of Food Technologists, IFT）专业认证，入选教育部首批“卓越农林人才教育培养计划”试点改革项目，获批教育部首批和第二批“新工科”项目，本科专业建设取得显著成效。食品科学与工程学科为国家重点（培育）学科，江苏省一级学科重点学科和江苏省优势学科，在第四轮教育部学科评估中获评 A-，学科基础深厚，经过 30 多年的发展，学科整体水平得到有效提升，畜产品加工与质量控制研究方向国内领先，国际知名，农产品加工以及微生物与生物技术研究方向国内一流，优势显著，食品营养与健康研究方向成为本学科重点发展方向。</p> <p>2. 优秀的师资队伍保障：学院拥有一支科学研究基础坚实、教学经验丰富的专职师资队伍（72 人），90% 的教师具有博士学位，55% 以上教师具有 1 年以上海外留学经历，教授为本科生授课率 100%，教师研究背景涵盖食品营养学、生理学、毒理学、卫生学，能完全满足食品营养与健康专业的授课需求与授课质量；如果新专业获批，学院将采用“导师制”培养方式，全程指导学生的学业发展规划，保证学生出口质量；积极建设“双师型”师资队伍，聘请具备实践经验丰富的企业高水平技术和管理人员承担部分专业实习、实践课程的教学任务；依托校企共建校外教学实践基地，聘请具有高</p>		

中级职称的工程师和管理人员为兼职教师，指导新专业学生实习和本科生毕业设计。

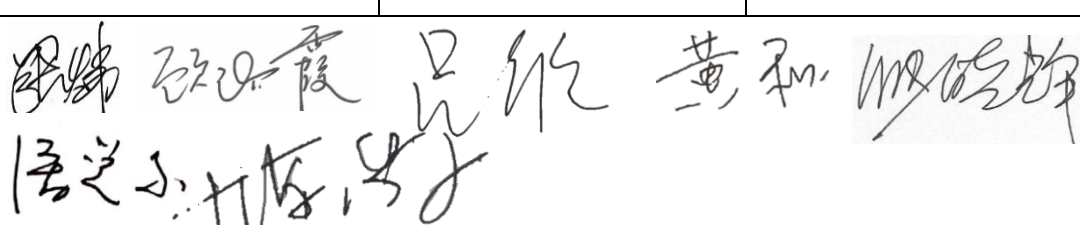
3. 充足的经费保障和政策支持：新专业开办经费由中央财政、地方财政、企业和学校自筹共同支持。学院层面将从品牌专业建设、一流专业建设、江苏省优势学科等项目中配套一定比例的经费，全力支持新专业的建设工作。

8.主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
三重四级杆液质联用仪	TRIPLE QUAD 5500	1	2020年	2497
质谱仪	autoflex speed GT0263 G201	1	2015年	1866.4
三重四级杆气质联用仪	TSQ 9000	1	2021年	1234
气相离子迁移谱联用仪	FlavourSpec	1	2019年	1098
全自动氨基酸分析仪	L-8900	1	2011年	614.8
气质联用仪	Agilent 7890A/5975C	1	2009年	536.5
高效液相色谱仪	1525	1	2019年	533.9
高效液相色谱仪	1525	1	2019年	511
蛋白纯化系统	AKTA pure	1	2015年	479.8
冻干机	LYOBETA 15	1	2013年	460.2
全自动细菌生长仪	FP-1100-C	1	2015年	446.6
便携 X 荧光重金属分析仪	E-max500	1	2020年	446
高速冷冻离心机	Avanti J-30I	1	2013年	435.6
电子舌	SA402B Controller	1	2015年	430
液相色谱仪	LC-20A	1	2015年	399.8
液相色谱仪	LC-20A	1	2015年	399.8
酶标仪	VARIOSKAN FLUSH	1	2010年	393.1
正置显微镜	DM4 B	1	2018年	389
高速逆流液相色谱	TBE-300C	1	2015年	332.8
质构仪	TMS-PRO	1	2015年	308
流变仪	RSTCC	1	2015年	298.9
界面流变仪	OCA25	1	2015年	295
电子鼻	PEN3	1	2015年	240
高压密闭消解系统	MARS	1	2008年	225.2
差示扫描热量计	DSC-60Plus	1	2015年	204.3
冷冻干燥机	Lyoquest-85	1	2021年	204

近红外光谱仪	NIR2500	1	2015 年	199
化学发光凝胶成像系统	FUSION-SOLO.7S	1	2018 年	199
体外仿生鼠胃动态系统	InVitroRatStomach-DC-II+	1	2017 年	195
倒置荧光显微镜	TE2000-S	1	2008 年	185.7
气相色谱仪	6890N	1	2005 年	177
傅里叶红外光谱分析仪	IR200	1	2008 年	166
高压均质机	D-3L	1	2015 年	156
冷冻干燥机	Free Zone 6L	1	2011 年	154.1
台式高速离心机	Multifuge X1R	1	2015 年	120
酶标仪	MultiskaGo 1510	1	2015 年	120
紫外可见分光光度计	TU-1900	1	2015 年	49.6
凝胶成像系统	Tanon-2500	1	2013 年	42
分析天平	XP105DR	1	2009 年	42

9.校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>食品营养与健康专业是为贯彻落实《“健康中国2030”规划纲要》而设立的新专业，旨在培养食品营养和健康领域的创新人才和领军人才，专业设置符合国家发展战略和食品健康产业发展需求，有利于加强食品学科建设。</p> <p>食品营养与健康申报符合建设“世界眼光、中国情怀、南农品格”的世界一流大学目标的学校定位，符合南京农业大学康养医学中心总体规划要求以及学校优势学科和优势专业的建设布局，有利于在新工科建设大背景下带动食品学科相关专业结构的调整优化和内涵提升。</p> <p>南京农业大学食品学科是国家重点（培育）学科和江苏省一级学科重点学科，连续3期入选江苏省优势学科，在畜产品加工与质量控制研究方向国内领先，国际知名，在农产品加工以及微生物与生物技术研究方向国内一流，优势显著，食品营养与健康研究方向具有较为深厚的学科积累，成为学校康养中心重点支持的研究方向之一。</p> <p>食品科技学院师资力量雄厚，教师队伍整体教学科研水平较高，知识结构合理，学科背景涵盖了食品科学、营养学、医学、药理学等与营养健康密切相关的专业，近年来，学院还持续引进了多名优秀师资，为该专业的设立提供了有力支撑。</p> <p>食品科技学院实验室硬件条件先进，校外实验实践资源良好，能完全满足新专业办学需求。</p> <p>经论证，专家组一致同意推荐南京农业大学食品科学技术学院开设食品营养与健康专业。</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>签字： </p>		