

# 申请列为授予学士学位的专业简况表

申请专业代码: 070102

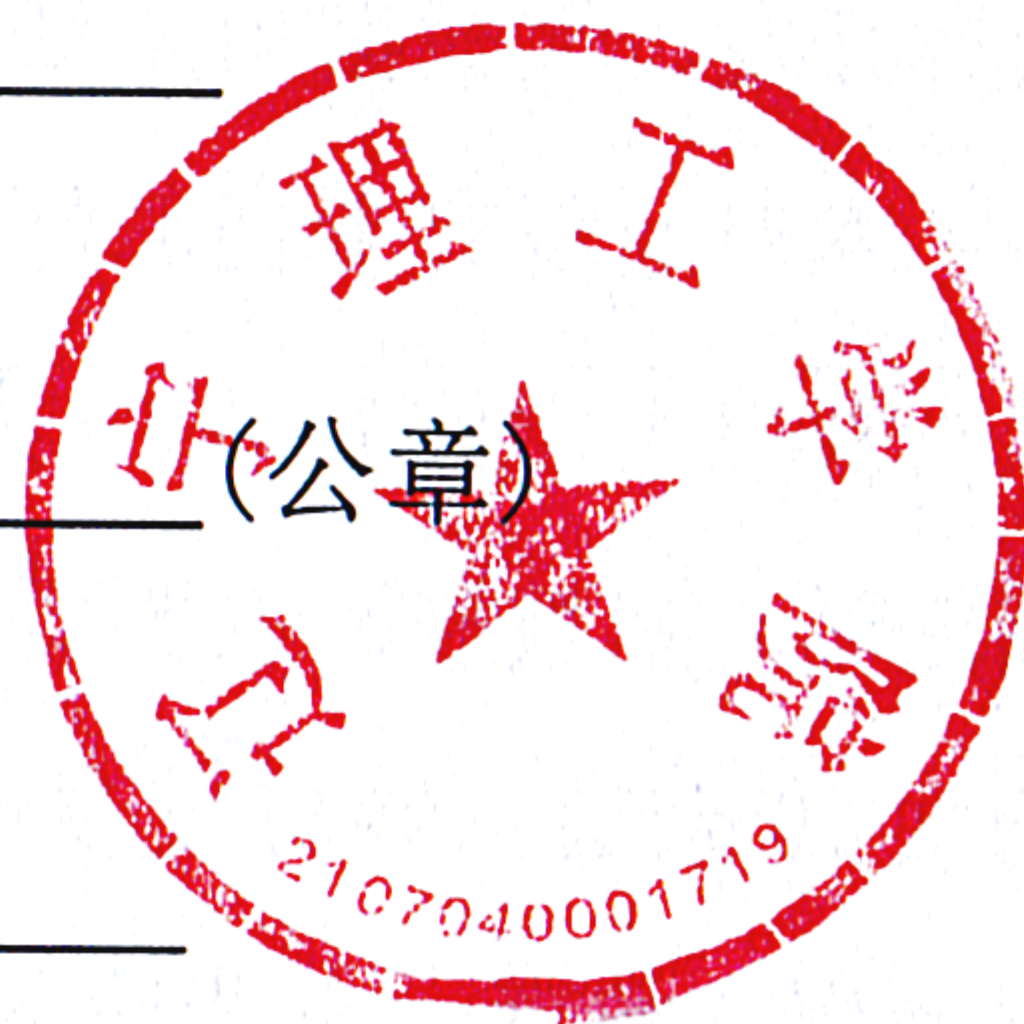
申请专业名称: 信息与计算科学

专业建立时间: 2022年

学 制: 四年

申请授予学位

学 科 门 类: 理学



辽宁省人民政府学位委员会办公室制表

2023年5月12日填



## 专业简介

本专业培养德智体美劳全面发展，具备良好的道德、科学与文化素养，掌握数学、信息、计算科学的基础理论、方法与技能，具有较强的数学思维能力、算法设计能力及数据分析与处理能力，沟通交流、团队协作能力，能够在信息、科技、教育和经济等领域从事算法设计与分析、应用软件开发、信息处理、数据分析等工作的“敢为人先，无私奉献”的应用型专门人才。

我校是民办本科应用型高等院校，在我省同类高校中理工科基础较好，且我省其它民办高校中还未开办信息与计算科学专业。我校现有信息工程学院、智能工程学院，其中有与信息与计算科学相近专业，对新增信息与计算科学专业有较强的支撑作用。

设置信息与计算科学专业是落实了辽宁理工学院应用型、地方性办学定位和辽宁理工学院专业集群建设，培养紧缺互联网人才的需要。目前，在方向设置上主要有工程计算、软件开发、大数据信息处理和经济应用等类型。

本专业现有专任教师 24 人，其中教授 6 人，副教授 15 人，具有博士学位教师 2 人，硕士及以上学位教师 19 人。辽宁省一流本科课程 1 门。各方向教学团队带头人如下：  
高珊珊，副教授，主要研究方向为微分方程动力系统及其控制。发表科研论文 5 篇，教改论文 10 余篇，参与教改项目 10 余项，出版教材《经济数学简明教程》、《统计学原理》。  
罗苏宁，教授，主要研究方向为微电子信息处理及分析。在国内外发表 SCI, EI 论文 20 余篇，主持国家自然科学基金项目 1 项，省教育厅科研基金 1 项，优秀留学归国人员科研基金 1 项。出版《身边物理学》等著作 3 部。  
赵丽霞，教授，主要研究方向为计算机科学与技术、智能科学与技术。出版教材《计算机基础》，获 2020 年省教学成果三等奖，《人工智能》示范课程建设研究，获评国家级产学研合作育人项目。  
高绪冬，讲师，主要研究方向为量子理论。发表科研论文 8 篇，其中 SCI 论文 6 篇。

教师情况	职务	教授	副教授	讲师	助教	其他
	类别					
	本校专任教师	6	9	2	6	1
	外校兼任教师	1	0	0	0	0



教 学 计 划 制 定 情 况	拟开出公共必修课和专业基础必修课名称、学时、任课教师职务、是否达到标准要求	拟开出公共必修课				
		课程名称	学时	任课教师	职称	
		大学英语（一）	64	沈晶	副教授	
		大学英语（二）	64	沈晶	副教授	
		大学英语（三）	48	马楠草	讲师	
		大学英语（四）	48	马楠草	讲师	
		大学物理 A（上）	48	曹竹梅	副教授	
		大学物理 A（下）	48	曹竹梅	副教授	
		大学物理实验 A（上）	20	马媛、张连环等	讲师、其它副高级	
		大学物理实验 A（下）	16	马媛、张连环等	讲师、其它副高级	
		思想道德修养与法律基础	48	任谊	副教授	
		中国近现代史纲要	48	赵雪东	副教授	
		马克思主义基本原理概论	48	许晶	讲师	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	庄凌飞	副教授	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	李显禹	讲师	
		形势与政策	56	齐艳茹	副教授	
		大学生心理健康教育	32	田玉娟	副教授	
		大学生健康教育	16	刘悦明	其它副高级	
		大学生职业发展与就业指导	32	王倩	助教	
		体育（一）	36	唐坤、王龙、程业军等	教授、副教授	
		体育（二）	36	唐坤、王龙、程业军等	教授、副教授	
		体育（三）	36	车通、王龙、程业军等	副教授	
		体育（四）	36	车通、王龙、程业军等	副教授	
		军事理论	32	赵振玉	未评级	
		国家安全教育	16	赵振玉	未评级	
		劳动教育	32	张思博	未评级	
		本专业拟开出公共必修课的名称、学时、任课教师职务均达到标准要求。				



		拟开出专业基础必修课			
		课程名称	学时	任课教师	职称
		数学分析 1	80	高珊珊	副教授
		数学分析 2	80	魏焕文	副教授
		数学分析 3	72	石辅天	教授
		高等代数 1	64	张彩华	教授
		高等代数 2	64	石月岩	副教授
		离散数学	56	徐跃	助教
		常微分方程	56	杜永美	助教
		计算机软件基础	64	王丹	副教授
		信息与计算科学导论	48	罗苏宁	教授
		复变函数	56	高绪冬	讲师
		概率论与数理统计	72	王志福	教授
		本专业拟开出专业基础必修课的名称、学时、任课教师职务均达到标准要求。			
		拟开出专业必修课			
		课程名称	学时	任课教师	职称
		运筹学	64	丁素珍	副教授
		数据结构与算法	64	刘玉昕	讲师
		模糊数学	32	徐跃	助教
		数据库	64	王学艳	教授
		数值分析	48	赵丽霞	教授
		数学模型	40	齐茁	其他中级
		信息论与编码	40	张健	教授
		大数据与云计算	32	李国义	教授
		数学实验	48	申依平	助教
	拟开出专业必修课名称、学时、任课教师职务、是否达到标准要求	本专业拟开出专业必修课的名称、学时、任课教师职务均达到标准要求。			



		拟开出实验课				
		课程名称	学时	任课教师	职称	
拟开出实验课和实习课名称、学时、任课教师职务、是否达到标准要求		计算机软件设计与使用	16	王丹	副教授	
		数据结构	16	王学艳	教授	
		数据库原理	16	张健	教授	
		算法设计与分析	8	张啸林	讲师	
		学科前沿	16	罗苏宁	教授	
		数学建模研究	8	徐跃	助教	
		专业思维与创新思维	8	马媛	讲师	
		计算机程序训练与竞赛	8	徐跃	助教	
		专业实习	3周	高珊珊	副教授	
		认识实习	1周	丁素珍	副教授	
		本专业拟开出实验课和实习课的名称、学时、任课教师职务均达到标准要求。				
		专业实验室名称	专业实验室面积 (M <sup>2</sup> )	主要设备名称		设备价值 (万元)
共 计	810	计算机		196		
信息与计算专业实验室	160	计算机及软件		15		
数理建模工作室	150	计算机及工具		6		
专业集群共享实验室	500	计算机及软件		175		



## 保证本科教学质量的主要措施

学校在分析用人单位、社会和政府、学生及家长对人才培养的质量要求基础上，确定教学质量目标，按照“目标设定、职责明确、分段实施、质量监测、过程反馈、持续改进”的思路构建质量保障运行机制。同时，多渠道了解用人单位、社会和政府、学生及家长对教学服务的满意情况，适时调整教学质量目标，不断加以完善，提高教学质量，满足学生、用人单位、社会和政府及学生家长不断增长的新要求，不断完善本科教学质量保障体系。

在教学方式上，采取小班教学模式，加大对课程本身的投入。

学校将始终坚持以学生为中心，把教学质量摆在首位。一是部署教学检查，保障教学效果。二是调动学生自主学习能力，加强课中研讨交流，引发学生主动思考。三是组织教学研讨，鼓励教师积极开展教学探索与创新。学校将高度重视毕业生的论文指导工作，指导老师以高度的责任心利用线下各种资源和网络信息化技术手段对学生进行指导、讨论，学校质量处、教务处，学部制定具体的质量保障和管理措施，对本科毕业论文的全过程进行监督，全力保障毕业生按时毕业。

围绕应用型人才培养目标，加强师资队伍建设。

增设信息与计算科学专业可有效的支撑学校现有的智能和信息等专业建设，使学校的学科布局更加科学合理，填补学校缺少理科专业的空白。为促进老师之间的互相学习，学校开展全员同行听课活动，每位教师每学期至少听取同行教师课程5次以上，并同步填写《教师听课记录表》，对同行进行评价和提出改进建议。学校从教师、学生以及管理人员三方面收集对课程的反馈意见，指导教师进行整改，及时挖掘教学中的亮点，总结教学经验，在本科教学工作中推广，使更多的师生获益。

学校通过组织教学过程项目评审、教学过程检查、教学结果评估、专业自我评估与反馈等实现对教学全过程的质量监控，形成较为完整的监控与改进系统，强化对教学质量的监控和评估。



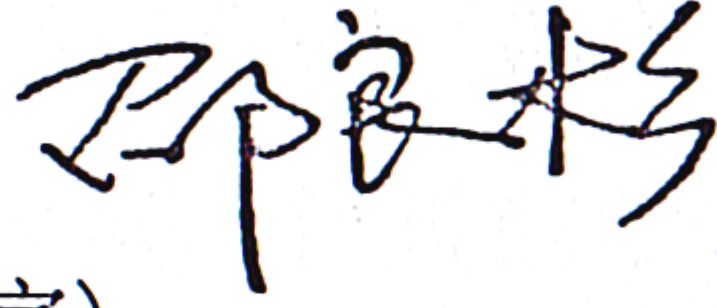
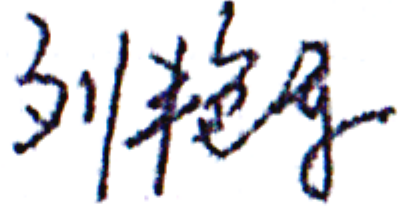
教学条件建设规划及保障措施

学校现有与信息计算专业相近的工科专业,如信息工程学院的计算机科学与技术、智能科学与技术等专业。这些专业开设时间较早,已经建成了较为完善的理论教学和实验室体系,教学实验设备完备,组成专业集群后可以资源共享。

信息与计算科学专业获批后,学校会在师资和教学实验室建设上重点扶持,加大投入力度,在师资和实验室,教学实验设备上满足新专业的办学要求。

其他需要说明的问题



校学位评定委员会意见	<p>经审核，同意该专业增列为学士学位授予专业，请主管部门予以审核。</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">校学位评定委员会主席(签字) <span style="float: right;">2023年5月12日</span></p>							
专家评审意见	参加投票人数	6	同意	6	不同意	0	弃权	0
	<p>该专业，人才培养目标明确，定位合理；与社会对人才需求对接，与学校应用型人才培养和学校特色及现有办学条件相契合；师资队伍的数量及职称结构合理，专业带头人及授课教师既有扎实的理论基础又有较高的应用研究能力；教学专业实验室管理规范，能够为教学提供保障。学生人才培养方案及教学大纲制定科学合理，符合 OBE 教育理念；保证本科教学质量的主要措施全面有效，教学文件规范。</p> <p>经专家组讨论投票，一致同意辽宁理工学院信息与计算科学专业获得理学学士学位授予权。</p> <p style="text-align: center;">组长(签字)  <span style="float: right;">2023年5月12日</span></p>							
主管部门意见	<p style="text-align: center;">(公章) <span style="float: right;">年 月 日</span></p>							
备注								