目 录

文学院.....	1
汉语言文学.....	1
考古学院.....	2
考古学.....	2
新闻与传播学院.....	4
新闻传播学类.....	4
法学院.....	8
法学.....	8
经济学院.....	10
经济学类.....	10
机械与航空航天工程学院.....	15
机械工程.....	15
汽车工程学院.....	17
车辆工程.....	17
材料科学与工程学院.....	20
材料类.....	20
电子科学与工程学院.....	24
电子信息类.....	24
计算机科学与技术学院.....	35
计算机科学与技术.....	35

白求恩第三临床医学院.....	36
临床医学.....	36
动物医学学院.....	38
动物医学.....	38

文学院

汉语言文学

专业简介

本专业是国家一流专业建设点，旨在培养具有一定文学素养、系统性汉语言文学知识，富有创新精神和实践能力，能够在文化管理与传播、科研教育、新闻出版、政商事务等领域，从事文学及相关文案创作、汉语及中华文化教学与研究、汉语及中华文化宣传与传播、机关文秘、宣发策划等各类实际工作的高素质复合型专门人才。要求学生掌握汉语及文学等方面的基本知识，具备广博而坚实的汉语言文学知识基础，了解本领域科学前沿成就，熟悉国家语言文字相关法规、方针和政策，接受语言学及应用语言学、汉语言文字学、中国古代文学、中国现当代文学、文艺学、比较文学与世界文学等相关学科的系统教育与训练，具有较高的理论水平、写作能力、实际工作能力和从事相关研究的科研能力。

主干课程

古代汉语、现代汉语、语言学、中国古代文学、中国现当代文学、文艺理论、美学、世界文学与比较文学等。

就业方向

学生毕业后适于报考中国语言文学及其他相关专业的研究生，适于到高等院校、语言文学研究部门、中小学基础教育等从事教学与研究的工作，亦可从事文化宣传、新闻、出版、广播、电视、党政机关、商务企业等单位的编辑、记者、文秘、宣发、管理、策划等工作。

考古学院

考古学

培养目标

立足“一流大学”“一流学科”“一流专业”的建设，充分利用校、院、地方的联合优势，开展全方位的素质教育，注重内涵培养。为中国考古学与文物保护事业的发展，为国家、地方的文物考古部门和各级考古学、文物与博物馆学、历史学的教学科研机构及相关政府部门和事业单位，培养基础扎实、适应性强的高素质优秀人才。

知识能力

以考古学基础知识为纲，掌握田野考古的方法与技能，熟悉中国考古学的发展历程和研究现状，使学生具备从事考古学研究的初步能力。在中国考古、外国考古、博物馆学、文物保护技术、文化遗产学、文化人类学、古文字学等方面受到基本训练，了解考古学多学科交叉的发展趋势和考古学在世界范围内的发展概况。

核心课程

基础理论课程：考古学导论、考古学史、旧石器时代考古、新石器时代考古、夏商周考古、战国秦汉考古、魏晋隋唐考古、宋元考古、田野考古学、考古技术、科技考古、古文字学等。

实践教学课程：田野考古实践教学。

优势特色

优势领域：旧石器时代考古、新石器时代考古、夏商周考古、战国秦汉考古、魏晋隋唐考古、宋元考古、人类骨骼考古、动物考古、

文字考古。

特色领域：东北考古（汉以前东北考古、高句丽渤海考古、辽金考古）、外国考古（欧亚草原考古、东北亚考古）、分子考古。

新闻与传播学院

新闻传播学类

培养特色

适应现代新闻事业和传播行业发展的需要，发挥综合性大学的学科布局优势，突出应用学科的社会实践特性，加强相关学科的交流渗透。建立以现代新闻学与传播学为主导，以多学科方向的复合型教育为途径，以现代化教学思想和教学手段为依托，以各种新闻媒体和传播机构为实践教学网络的开放型新闻与传播学研究、广告学研究、新闻学与广告学教育、新闻传播和广告设计制作人才培养的基地。

专业类培养面向

学生入学后实行按新闻与传播学专业类厚基础、宽口径培养，第三学期后进入分专业培养阶段。本专业类主要面向的专业包括：新闻学、广告学。

新闻学

专业简介

新闻学专业培养从事新闻采写和编辑等新闻传播实际工作以及新闻学科研和教学工作的、德智体全面发展的、富有创新精神和实践能力的高素质专门人才。要求学生以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，掌握新闻传播学的基本理论和党对新闻工作的方针政策，掌握报纸、广播、电视、杂志、互联网络等工作的

基本知识和基本技能，具有较强的新闻传播业务能力和初步的科研能力。

新闻学专业适应现代新闻事业发展的需要，发挥综合性大学的学科布局优势，突出应用学科的社会实践特性，加强相关学科的交流渗透。建立以现代新闻科学为主导，以现代化教学思想和教学手段为依托，以各种新闻媒体为实践教学网络的开放型新闻学研究、新闻教育和新闻人才培训基地。

主干课程

马克思主义新闻传播思想、新闻学概论、传播学概论、中国新闻传播史、世界新闻传播史、新闻采访与写作、新闻编辑、新闻评论、新闻摄影、数字媒体技术、网络与新媒体概论、媒介伦理与法规、媒介经营与管理、视觉编辑技术、Python 语言程序设计基础。

就业方向

学生毕业后可在相关学科领域继续深造，或在党政机关、新闻媒体、互联网公司、企事业单位从事新闻传播实务、公共关系、文字综合、经营管理等工作，或从事新闻传播学科领域的科研与教学工作。本专业毕业生在新闻传播和大众媒介专业领域经过五年的实践锻炼，能够初步具备新闻与社会文化传播知识、新闻传播业务能力和新闻传播专业素养，预期能够胜任新闻传播、大众媒介、新媒体、文化传播和社会组织宣传等业务岗位工作。

广告学

专业简介

广告学专业培养具备广告学知识基础，掌握广告学理论，具备信息搜集与处理能力，采写与编辑能力，新媒体传播操作、处理与管控能力，广告传播的创意和创新能力，策划、创意及完成广告传播和营销全案能力，文化创新创意的运作与管理能力，视频广告制作能力，电脑平面广告传达设计能力，电脑三维广告传达设计能力，网页编辑设计等专业软件能力，以及广泛适应社会创新创业需要的能力的高级广告领域专业人才。

充分发挥综合性大学学科门类齐全的特长，进一步加强文理渗透，把本专业办成既是现代广告人才培养的中心，又是广告研究的中心。

主干课程

传播学概论、广告学概论、创意传播学、广告创意与案例分析、国际传播、时尚传播、社交媒体传播应用、中外广告史、广告文案、广告策划、创意思维与传播设计、市场营销学、整合营销传播学、新媒体营销与案例分析、广告文化学、现代广告设计学、广告传播理论基础、广告符号传播与实践、广告社会学、广告美学、影视广告、公共关系学、消费行为学、品牌文化传播、视频广告策划与制作、影像传播基础与实践、Python 语言程序设计基础、Python 语言程序设计实践、广告设计基础、电脑平面广告设计、电脑三维广告设计、广告艺术鉴赏、娱乐设计与传播等。

就业方向

学生毕业后可继续在相关学科领域深造，或在广告传播业、工商业企业、金融保险贸易等服务业企业、文化创意产业、大众传播业、新媒体传播业、社会咨询调查业、各类事业单位、政府机构等领域从事市场管理、产品推广、创新创业、调查与咨询、公共关系传播等工作。本专业毕业生具备广告学系统理论知识、广告创意传播能力和广告专业素养，预期能够胜任广告行业及企事业单位的创新和管理等业务岗位工作。

法学院

法学

专业简介

按照教育部拓宽专业口径、培养通才的精神，我院将原来划分过细、知识面过窄的法学、经济法学、国际法学三个本科专业合并调整为法学专业。适应一级学科招生和培养人才的要求，法学专业以拓宽学生的知识面、增强毕业生的择业竞争力和对工作的适应能力为发展方向；以培养学生掌握法学基本理论与专业知识，能够运用理论和知识分析解决社会主义市场经济建设中的现实法律问题，熟悉各类诉讼程序，具备较强的实际操作能力，把握现代化办公所需的计算机操作技能，能够运用一门外国语进行一般对外交流为基本要求。

主干课程

学院开设法理学、宪法学、中国法制史、刑法学、民法学、知识产权法学、商法学、经济法学、行政法与行政诉讼法学、国际公法学、国际私法学、国际经济法学、民事诉讼法学、刑事诉讼法学、环境法学、劳动和社会保障法学、法律职业伦理、证据学 18 门主干课，并开设法律逻辑学、法律社会学、比较法总论、刑事实例研习、民事实例研习、票据法、保险法、犯罪学、人格权法、电子商务法、就业与劳动法适用等数十门选修课。同时，学院设立了覆盖全部法律职业领域的专业实习基地，并配备了模拟法庭教学、法律诊所教学、法律援助以及“杰赛普（JESSUP）”“理律杯”等国内外著名模拟法庭大赛等完整的法学实践教学体系。

就业方向

毕业生适应领域广泛。除进入各大法学院校深造外，毕业生适宜在立法机关从事立法及其辅助性工作，在司法机关从事审判和检察工作，在行政机关从事行政立法、行政监察、行政管理以及其他工作。可从事律师、公证工作，也能够从事金融、保险、外资及其他企事业单位法律顾问工作，亦可在高等学校和科研部门从事教学与研究工作。2023 届毕业生工作单位包括各级党政机关、法院、检察院，央企、国企与其他大型企业，知名律师事务所以及各大银行等。

经济学院

经济学类

理论与实践相结合，以学生为中心，以素质教育为核心，培养面向未来需求、经世济民、促进人类进步、理论基础扎实、实践功底深厚、创新能力突出、综合素质优秀，具有国际化视野，人格健全、理想远大，具有创业基本素质和开创型个性的高素质人才。

学生入学后实行按经济学类厚基础、宽口径培养，第2学年进入分专业培养阶段，包括经济学、国际经济与贸易、财政学、金融学。

经济学

经济学专业是“国家经济学基础人才培养基地”、“国家第一类特色专业建设点”和“国家经济学人才培养模式创新实验区”。2021年获批国家级一流本科专业建设点。该专业主要培养具有坚定的社会主义信念、“宽口径、厚基础、重实践、强能力、高素质”的理论经济学和应用经济学的高级专门人才。

专业内容（特点）

本专业设有经济学和经济管理两个方向。经济学方向的特色是重点培养理论型研究人员和实际经济事务的专家，经济管理方向的特色是培养熟悉市场经济运行规则和规范的政府、企业和其他部门管理人才。

主干课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、计量经济学、会计学、

统计学、金融学、财政学、国际经济学、《资本论》选读、经济史、经济思想史、西方经济学流派、发展经济学、数理经济学、西方马克思主义经济理论等。

就业方向

学生毕业后可继续“本—硕—博”连读，或在国内外的高等院校和科研机构深造，从事经济理论和经济政策的教学和研究工作；可进入政府的经济管理部门，从事政府对市场和企业的微观规制和宏观调控的经济政策的制定和实施，以及政府经济事务的管理；也可进入企业，从事企业的经营决策和规划、产权结构、治理结构和激励机制的设计，以及实际管理工作。

国际经济与贸易

2020 年获批国家级一流本科专业建设点。培养德智体全面发展的，掌握国际经济与贸易的基本理论和知识，熟悉国际贸易实务和规则，适应经济发展全球化和一体化需要，符合中国建设开放型经济进程中对外贸易和涉外交往要求，和从事国际经济和贸易的教学和研究的高级专门人才。

专业内容（特点）

该专业设有世界经济和国际贸易两个方向。世界经济方向侧重于从经济史、国际政治经济学、国际经济学、经济法、发展经济学等多维视角研究世界经济发展与演进的历程、经济金融全球化和区域经济一体化、世界经济金融格局及其演变、主要发达国家以及各新兴市场

与发展中国的经济情况等世界经济理论与现实问题；国际贸易方向侧重于研究国际贸易理论的演进和发展、国际贸易规则的形成与调整、国际贸易谈判、国际结算实务、WTO 规则与应用、国际经济合作、国际市场营销等国际贸易理论与实务问题，培养国家需要的理论功底扎实、实务能力较强的外贸人才。

主干课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、会计学、统计学、金融学、财政学、计量经济学、国际经济学、世界经济概论、外国经济史、国际金融、国际贸易理论和实务等。

就业方向

学生毕业后可在涉外经济部门，包括各种对外贸易机构、驻外办事机构、涉外金融机构、三资企业、外贸公司、跨国企业、国际合作公司等从事国家贸易和国际经济合作等实际工作和政策研究工作，以及到国外留学深造，或到国内著名研究机构、高校从事相关研究与教学工作。

财政学

培养德智体美等全面发展，具有财政、税收等方面理论知识，掌握现代信息处理手段，具有较高外语水平，能在各级财税部门、金融机构、社会团体、中介机构、企业、科研机构、高等院校等单位，从事财税管理、财税政策研究、教学和科研等工作的高级专门人才。

专业内容（特点）

该专业设有财政学和税收学两个方向，面向财政、财务、税收等领域培养应用类、特色化的高级人才，既可以成为财政领域的专家 and 实际工作者，又可以成为税收理论和实务的专家和管理者。

主干课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、会计学、统计学、金融学、财政学、计量经济学、国际经济学、公共部门经济学、地方财政学、税收学、税务管理等。

就业方向

学生毕业后，可以继续和相关学科领域攻读硕士、博士研究生，可以到国内著名的研究机构、高校、科研院所等从事相关研究与教学工作，可以从事政府部门的公共经济研究和政策制定工作，可以任职于各类型企业，包括大型国有企业、民营企业、会计师事务所、律师事务所等中介机构从事资产评估、税务代理等工作，也可以到国外著名大学、研究机构留学深造。

金融学

2021 年获批国家级一流本科专业建设点。培养德智体美全面发展，适应社会和科技发展需要，富有创新精神、实践能力和国际视野，适合在银行、证券公司、企业财务部门和保险行业及有关教学和研究机构工作的宽口径、厚基础、高素质的金融专业人才。

专业内容（特点）

本专业设有货币银行学、证券投资、公司财务和保险学四个专业

方向，兼顾宏观和微观金融范式，分别培养面向银行、证券公司、企业财务部门和保险行业业务需要或相关教学和研究需要的国际化实用型专业人才。

主干课程

政治经济学、微观经济学、宏观经济学、会计学、统计学、财政学、计量经济学、国际经济学、金融学、公司财务、投资学、金融市场学、金融工程、保险学、国际金融等。

就业方向

学生毕业后，可继续在相关学科领域深造或从事金融实务工作，包括到高盛、麦肯锡等咨询管理公司和投资银行、会计事务所任职，到外资或国有商业银行、证券和保险公司等相关企业，以及人民银行、银保监会、证监会等国家部委机关工作。也可到国外留学深造，或到国内著名研究机构、高校从事相关研究与教学工作。

机械与航空航天工程学院

机械工程

培养目标

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要，德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具有家国情怀、批判性思维、创新创造能力，懂交流、善合作，具备机械类专业基础知识，掌握宽厚扎实的基础理论、专业知识和专业技能，具备解决机械工程及相关领域复杂工程问题和工程项目管理能力，适应国家战略发展需求的复合型高级工程技术和管理人员。

学生毕业后可继续在相关学科领域深造，或在机械工程领域从事产品开发、技术革新与引进、科学研究与转化、生产组织和管理等工作。本专业毕业生经过在机械工程及其相关专业领域经过5到10年的实践锻炼，能够具备该领域产品研发、分析设计、工厂规划、机械制造等能力。

专业特色

机械工程专业毕业生基础理论和专业知识扎实，突出理论与实际相结合，毕业生工程实践能力强，能胜任工程设计、制造、技术开发、科学研究、生产组织管理等方面工作。本专业经多年建设形成了面向汽车制造、工程机械、数控机床等行业领域高级工程技术人才培养的鲜明行业特色；实施了以“重构体系，创新模式，筑建平台，更新内容”为主线的人才培养改革实践，重构新工科背景下机械工程专业人才培养体系，形成了“六位一体”人才培养模式。专业教育与制造业

转型升级需求同步更新。

主干课程

理论力学、材料力学、热流体工程学、工程流体力学、液压与气压传动、机械工程控制基础、新生研讨课、工程学导论、工程制图、机械原理、机械设计、机械精度设计基础、机械制造技术基础、机械工程测试技术、机电传动控制、管理学基础等。

主要实践环节

工程训练 A、机电产品 CDIO 实习与实践、机械基础实验、齿轮数字化设计制造检测综合实验、机电液测控综合实验、机械设计制造综合实验、曲面造型与数字化制造综合实验、3D 打印及创意设计综合实验、AR、VR 与 MR 综合实验、工业机器人控制综合实验。工程制图综合实践、机械原理综合实践、机械设计综合实践、机械制造工艺工装设计实践、生产实习、毕业设计。

汽车工程学院

车辆工程

吉林大学车辆工程专业前身为吉林工业大学汽车设计与制造专业，成立于1955年，1978年首批获得硕士学位授权点，1981年获得博士学位授权点，1989年获准成立“汽车设计与制造”博士后流动站，并获批建设汽车动态模拟国家重点实验室，2009年成为国家首批特色专业，2010年获建教育部“卓越工程师培养计划”，2012年全国首个通过工程教育专业认证，2017年入选吉林大学国家“双一流”建设学科群，2019年获批国家“双万计划”一流本科专业建设点。

吉林大学车辆工程专业是新中国第一所汽车专业高校，经过近70年的发展，累计培养3万余名校友，活跃在海内外汽车及零部件相关企业、高校、科研院所和政府部门，被誉为中国汽车工业人才培养的摇篮，目前已发展成为我国汽车行业公认的高层次复合型人才培养和基础共性技术研究开发的基地。

培养目标

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具备扎实的数学、自然科学基础知识与良好的人文素养，掌握宽厚的车辆工程及其多个相关学科基本理论与方法，能对本领域复杂工程实际问题进行描述与分析、研究与制定解决方案，体现较强的实践能力与创新精神，拥有家国情怀与国际视野，热衷团队协作与沟通交流，恪守职业伦理，坚持终身

学习，能够面向国家、社会 and 行业发展重大需求，在产业、科研、教育和管理等方面发挥引领和骨干作用的复合型高级工程技术人才。

专业特色

培养特色：本专业培养具备主学科基础理论扎实、多学科知识交叉应用、专业实践能力素养过硬特质，能够快速适应未来工作岗位需求，具有持续学习、团队合作和创新精神，拥有良好社会价值观和工程师职业素养的汽车工程领域复合型高级工程技术人才。

专业方向：本专业培养方案内设置五个专业方向进行个性化培养，包括：①整车开发与底盘设计方向；②新能源汽车方向；③智能汽车方向；④车辆轻量化方向；⑤赛车开发与实践方向。

课程体系

本专业学生主要学习车辆工程专业所需的数学、自然科学、力学、机械学、材料学、电工电子学、热工学、控制理论、电子信息学、计算机语言等相关学科基础知识，以及车辆工程基本原理与方法，并接受工程训练与社会实践。

核心课程：工程制图、程序设计基础、理论力学、材料力学、工程材料、电工学、信号与系统、控制工程基础、机械设计基础、工程热力学、传热学、工程流体力学、汽车构造、汽车理论、汽车设计、汽车试验学、汽车电子控制。

特色课程：汽车产品开发工程、线控底盘设计与控制、车辆传动与控制、新能源汽车原理与设计、新能源汽车能量与热管理、储能系统与应用、智能汽车技术基础、车载网络及车联网技术、智能汽车信

息安全概论、汽车轻量化导论、汽车轻量化设计与评价、轻量化先进制造技术、赛车动力学理论与设计、赛道操控与测试技术、赛车运动文化等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：工程训练、生产实习、专业综合认知实践、车辆操控特性综合实习、智能电动模型车创新实践、汽车软件开发工程实践、汽车仿真与试验工程实践、毕业设计（论文）。

就业方向

吉林大学车辆工程专业毕业生以理论基础扎实、专业知识宽厚深入、创新和实践动手能力强，综合素质高等优点深受企事业单位的欢迎和好评，每年毕业生供需比在 1:20 左右。毕业生具备在车辆工程相关领域从事设计制造、技术开发、科学研究、生产控制、实验测试、教育教学、管理决策等岗位工作。就业去向主要是汽车相关领域大型国有、合资企业、事业单位、科研机构、攻读硕士、出国留学等，为我国的汽车、机械、ICT 等相关行业的企业、事业以及研究部门输送大量优秀的毕业生。近三年毕业生总数 756 人，毕业率均在 97%以上，毕业生就业率均在 99%以上。

材料科学与工程学院

材料类

材料类设有材料科学与工程、无机非金属材料工程、材料成型及控制工程 3 个专业。

材料科学与工程

材料科学与工程专业被认定为“2021 年度省级一流本科专业建设点”名单。

培养目标

本专业按照金属材料工程模块与高分子材料与工程模块进行培养。

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具有家国情怀、批判性思维、创造创新能力，懂交流、善合作，具备金属材料工程、高分子材料与工程领域知识基础，掌握塑性理论，具备良好的知识更新、自我完善金属材料及金属基复合材料，高分子材料的设计、合成改性、成型加工、产品质量控制方面复合型人才。

学生毕业后可继续在相关学科领域继续深造，或在材料设计、性能检验、生产制造、管理规划等领域从事管理等工作。本专业毕业生在材料科学与工程专业领域经过的实践锻炼，能够初步具备科学理论知识、技术开发能力和实践创新以及跨文化背景下的沟通与交流素养，能够胜任材料科学与工程专业业务岗位工作。

主干学科及核心课程

主干学科：材料科学与工程。

核心课程：

材料科学基础 B（双语）、材料工程基础（双语）、材料研究方法与测试技术、材料性能与表征、金属材料学、材料力学性能（全英）、固态相变原理、凝固和组织控制原理、材料热力学（双语）、先进热处理技术及装备、复合材料学 B、表面工程、物理化学 G、有机化学 K、高分子化学、高分子物理、高分子材料 B、聚合物成型加工设备及模具设计等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

工程训练、工程制图、认识实习、生产实习、专业课程设计、专业综合训练、毕业设计（论文）、材料实验学、材料研究方法与测试技术实验、材料性能表征实验、金属材料的力学性能实验、金属材料的热处理实验、高分子化学实验、高分子物理实验、高分子材料合成、聚合物改性、高分子材料成型实验等。

无机非金属材料工程

无机非金属材料工程专业被认定为“2021 年度省级一流本科专业建设点”名单，并于 2022 年 6 月通过中国工程教育专业认证。

培养目标

培养满足社会主义现代化建设和未来社会与科技发展战略需求，富有良知与社会责任感，兼具实践能力、研究能力、创新能力和国际

视野的“德智体美劳”全面发展高素质复合型专业人才。学生具备以传统无机非金属材料为基础、以新型无机非金属材料为主导、以矿物材料为特色的专业知识体系，并能够在无机非金属材料工程及相关领域从事科学研究、技术开发、设计制造、生产管理等工作。

主干学科及核心课程

主干学科：材料科学与工程。

核心课程：

材料科学基础（双语）、材料工程基础（双语）、材料研究方法
与测试技术、材料性能与表征、结晶学基础、无机材料物理化学、粉
体工程与设备、无机非金属材料工艺学、无机非金属材料工厂设计概
论、功能材料、矿物材料基础等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

工程训练、工程制图、认识实习、生产实习、无机非金属材料专
业课程设计、无机非金属材料工厂课程设计、专业综合训练、毕业设
计（论文）、材料实验学、结晶学基础实验、材料研究方法与测试技
术实验、材料性能与表征实验、材料工程基础实验、粉体工程与设备
实验、矿物材料基础实验等。

材料成型及控制工程

材料成型及控制工程专业成功入选“2020年度国家级一流本科
专业建设点”名单。

培养目标

旨在培养拥有健全人格、宽厚基础、创新思维、全球视野、社会责任感与合作意识，恪守职业伦理；主动面向科技、经济和社会重大需求，具备发现分析和创新性地解决复杂工程问题的能力，能在汽车、轨道交通等行业从事材料成型及控制工程专业科学研究、技术开发、工艺和设备设计、学术和生产管理等领域发挥引领性作用的高素质复合型专业人才。最终培养成为德、智、体、美、劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。

主干学科及核心课程

主干学科：材料科学与工程。

核心课程：

材料科学基础（双语）、材料工程基础（双语）、材料性能与表征、材料研究方法与测试技术、材料成型原理、材料成型工艺与设备、理论力学、材料力学、工程制图、机械设计基础、材料加工冶金传输原理、制造技术基础、检测技术及控制基础等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

工程训练、工程制图、认识实习、生产实习、专业课程设计、专业综合训练、毕业设计(论文)、材料实验学、材料研究方法与测试技术实验、材料性能与表征实验、材料工程基础实验、材料成型原理实验、焊接结构力学实验、三维实体造型实验、板料成型数字化模拟实验、焊接工装实验、液态成型实验等。

电子科学与工程学院

电子信息类

专业类培养特色

学院秉承吉林大学“厚基础、重实践、严要求”的传统办学特色和办学理念。在六十余年的人才培养过程中，始终坚持“理工结合，科教融合，突出半导体特色”的办学方针，着力培养具有家国情怀和社会服务意识，具备扎实的数学和物理基础，掌握电子信息领域宽厚的专业基础知识，具备熟练的实验技能和较强的实践创新能力，了解电子信息科学与技术的理论前沿和最新发展动态，具备一定的国际视野，懂交流、善合作的高素质复合型专业人才。

大学一年级按电子信息类实行大类培养，一年后结合专业兴趣和第一学期的学业成绩进行分专业培养。在专业类培养过程中，除了加强数学、物理、计算机、电子电路等学科基础知识的教育之外，还特别重视思政、法治、军事、体育、外语、劳动、艺术美学、科学精神等多方面的通识教育。本专业类下设5个本科专业。微电子科学与工程专业和电子科学与技术专业为国家一流本科专业建设点，分别起源于学院早期的半导体物理和半导体化学专业，继承了学院不同时期的半导体物理和半导体器件物理、微电子技术、微电子学、电子功能材料与元器件、光电子学等专业的办学特色，在坚持“理工融合，科教协同”的基础上，特别重视“半导体特色”，设置了半导体结构、半导体材料、半导体物理学、半导体器件物理、半导体器件工艺等理论课程和配套的实验课程，构建了完整的半导体课程体系和知识架构，

是目前国内开设半导体系列课程最完整、最系统的专业。电子信息科学与技术专业和电子信息工程专业，分别起源于原吉林大学的无线电电子学专业和原吉林工业大学的应用电子技术专业，前者是国家一流本科专业建设点，授理学学士学位，后者是省级 A 类专业，授工学学士学位，两个专业均融合了电子信息技术、现代通信技术、计算机技术、人工智能和网络技术等多学科交叉的知识体系，构建了宽口径、复合型人才培养模式，但前者更侧重培养学生解决复杂工程中的基础问题的能力，而后者更侧重培养学生的工程设计能力和技术解决方案的规划能力。

专业类培养面向

电子信息类的人才培养面向国家和行业的发展和需求，为国家在电子信息领域培养适应我国科技和经济发展需求的学术精英和企业人才，重点面向集成电路、功率半导体器件、光电子技术、传感技术、信息感知、微波遥感等关键领域。

电子信息科学与技术

培养目标

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具有家国情怀、批判性思维、创造创新能力，懂交流、善合作，具备电子信息科学与技术专业的知识基础，掌握现代电子信息领域的基本理论知识和专业技能，具有较强的计算机、外语、电子信息技术应用和创新能力，以及在本

学科及跨学科的相关领域跟踪与发展新理论、新知识和新技术的能力，具备解决电子信息科学与技术及相关领域复杂工程问题能力的复合型科学研究或工程技术拔尖人才。

专业特色及专业方向

专业特色：突出电子科学、信息科学和计算机科学之间的交叉学科特色，融合现代通信技术，培养学生在电子信息科学领域内具备宽厚的理论基础、熟练的实验实践能力和扎实的专业知识，理论与实践结合，熟悉现代电子信息技术、现代通信技术、计算机技术、人工智能及网络技术，能适应电子信息科学飞速发展，具有良好的知识结构和适应能力，掌握电子电路、电磁场与微波技术、电子信息系统设计及开发的专门知识，覆盖电子、信息、通信、计算机和人工智能等技术领域，可在电子设备与器件、电子信息系统、计算机及其相关领域从事硬件设计制造、科研开发与维护、工程设计、通信网络运营或技术管理等方面的工作。

专业方向：本专业设电磁场与微波技术、电路与系统、信号与信息处理三个专业方向。

主干学科

电子科学与技术

主干课程

核心课程：

电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、高频电子技术、信号与系统、微机原理与接口技术、单片机原理与应用、信息论与编码理

论基础、传感器技术与应用、通信原理、数字信号处理、电磁场与电磁波、微波原理与技术等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

模拟电子技术实验、数字电子技术实验、高频电子技术实验、微机原理与接口技术实验、单片机原理与应用实验、嵌入式系统实验、信号采集与物联网技术实验、通信原理实验、微波原理与技术实验以及工程训练、认识实习、电子工艺实习、生产实习、毕业设计（论文）等环节。

业务培养要求

本专业学生要求掌握电子信息科学相关领域中宽厚的基础理论和专门知识，掌握信息获取、传输、交换、存储、识别、处理、显示与应用技术，接受良好的科学思维训练、严格的实验技术训练和科学研究初步训练，掌握文献资料检索基本方法，具有较强的实验技能与工程实践能力，在电子信息科学领域初步具有研究、创新和开发的能力。

就业方向

学生毕业后可继续在电路与系统、电磁场与微波技术、微电子学与固体电子学、物理电子学、通信与信息系统、信号与信息处理、智能信息处理、无线电物理、电子信息或其他相关学科领域继续深造，或在电子信息科学等相关领域从事科学研究、教学、科技开发、产品设计、生产技术和经营管理等工作。

微电子科学与工程

培养目标

本专业致力于培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德智体美全面和谐发展与健康个性相统一，富有良知和社会责任感，具有创新精神、实践能力和国际视野，具备扎实的数学物理基础，掌握微电子技术、集成电路技术、物理电子学、电路与系统等领域的宽厚的专业基础知识和熟练的实验技能，掌握现代半导体技术和现代电子技术理论、原理与方法，具有在微电子科学与工程、集成电路科学与工程、电子科学与技术及其它相关领域跟踪与发展新理论、新知识、新技术的能力，能够在这些领域开展科学研究与技术开发，具有分析问题和解决问题的能力、知识自我更新和不断创新的能力，具备解决微电子科学与工程及相关领域复杂科学、工程问题能力的高级复合型拔尖人才。

专业特色及专业方向

专业特色：以围绕现代微电子学与集成电路技术而开展的先进半导体材料、微电子纳电子器件、集成电路设计与制造工艺、芯片应用等为主要教学内容，突出理论与实践相结合、吉林大学半导体学科深厚底蕴的特色，培养具备微电子学、集成电路科学领域内宽厚理论基础、实验能力和专业知识，培养能在该领域内从事半导体、微电子与纳电子器件、集成电路等的设计、制造和相应新产品、新技术、新工艺的研究、开发等方面工作的高级工程技术和研发人才。

专业方向：主要包括微电子器件方向、集成电路方向。

主干学科

微电子学与固体电子学、集成电路科学与工程、电子科学与技术

主干课程

核心课程：

模拟电子技术、数字电子技术、信号与系统、量子力学、半导体结构、半导体材料、半导体物理、半导体器件物理、数字集成电路设计、模拟集成电路设计、微电子工艺原理、集成电路电子设计自动化（EDA）、硬件描述语言（HDL）与专用集成电路（ASIC）原理等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

半导体物理性实验、半导体器件测试实验、半导体器件工艺实验、IC 仿真分析与设计实验、集成电路设计验证实验、微电子器件模拟与仿真实验、工程训练、电子工艺实习、课程设计、业务实习、生产实习、毕业设计（论文）等环节。

业务培养要求

本专业学生要求在微电子学、集成电路科学等方面掌握扎实的基本理论，掌握微电子器件及集成电路的原理、设计、制造、封装与应用技术，接受良好的科学思维训练、严格的实验技术训练和科学研究初步训练，掌握文献资料检索基本方法，具有较强的实验技能与工程实践能力，在微电子科学与工程领域初步具有研究和开发的能力。

就业方向

学生毕业后可在微电子学与固体电子学、集成电路工程、物理电子学、电路与系统领域继续深造；能够在微电子科学与工程、集成电

路科学与工程、电子科学与技术领域的科研机构、高等院校、企业事业单位和行政部门从事微电子器件、集成电路设计与制造、集成光电子学等方面新机理、新工艺、新技术、新产品的科研、开发、教学、技术推广和管理工作；也可以在电子工程相邻的专业从事相应的工作。本专业毕业生在微电子技术及集成电路等领域经过5~10年的实践锻炼，能够掌握所从事技术和行业发展需要的专业知识和技能、具备解决相关复杂工程问题的能力，具有强的适应新环境、新群体以及社会需求的能力，具有良好的文化素质、家国情怀和知识结构，预期能够胜任微电子和集成电路类相关业务岗位工作，具备成为行业技术骨干和管理人才的综合能力。

电子科学与技术

培养目标

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的、德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具有家国情怀、批判性思维、创造创新能力，懂交流、善合作，具备光电子技术、传感技术、微电子技术、电路与系统等领域宽厚的专业知识基础，掌握现代半导体技术和现代电子信息技术理论，具备分析问题和解决问题的能力、知识自我更新和不断创新能力的电子科学与技术方面的复合型拔尖人才。

专业特色及专业方向

专业特色：面向电子信息领域的国家重大需求和世界发展前沿，

以围绕现代光电子技术与传感技术而展开的新型光电材料与器件、敏感材料与器件及其在电子信息领域中的应用为主要教学内容，突出“理工融合，半导体特色”的理念，培养具有国际视野、担当意识、创新精神、扎实的专业基础和熟练的实验技能的电子信息领域的复合型拔尖人才，为我国光电子、微电子和传感器等产业提供人才支撑，为参与国际前沿竞争提供人才保障。

专业方向：主要包括光电器件、传感器件和集成电路方向。

主干学科

电子科学与技术

主干课程

核心课程：

电路原理、模拟电子技术、模拟电子技术实验、数字电子技术、数字电子技术实验、信号与系统、半导体结构理论、半导体物理、半导体物理实验、半导体器件物理、半导体器件工艺实验、半导体器件测试实验、半导体材料、半导体材料实验、光电子学与光电器件、光电子学与光电器件实验、化学传感器、化学传感器实验等。

主要实践性教学环节：

工程训练、认识实习、业务实习、电子工艺实习、生产实习、毕业设计（论文）、开放性创新实验、科研训练等。

业务培养要求

本专业学生要求在物理学、工程数学、电子学等方面掌握扎实的基础理论，在光电子器件、微电子器件、传感器件、电路与系统等方

面接受设计、制造及测试技术的基本训练，掌握文献资料检索的基本方法，具有较强的本专业领域实验技能与工程实践能力，初步具备研究、开发新系统和新技术的能力。

就业方向

学生毕业后可继续在相关学科领域继续深造或在电子科学与技术领域的科研机构、高等院校、企业事业单位和行政部门等领域从事光电功能材料、光电子器件、传感材料与器件、微电子器件等方面新机理、新工艺、新技术、新产品的科研、开发、教学、技术推广和管理等工作。本专业毕业生在电子科学与技术及相关领域专业领域经过5-10年的实践锻炼，能够掌握所从事技术和行业发展需要的专业知识、具备解决相关复杂工程问题的能力和较强的适应新环境、新群体以及社会需求的能力，具有良好的文化素养，家国情怀和知识结构，能够胜任电子信息类相关业务岗位工作，具备成为相关行业技术骨干或后备中坚力量的综合能力。

电子信息工程

培养目标

培养适应社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德智体美劳全面和谐发展与健康个性相统一，具有家国情怀、创造创新能力，懂交流、善合作，具备电子电路设计、信息系统集成、智能信息处理等知识基础，掌握数学与物理、电路与系统、传感与控制、通信与网络、微处理与微控制器理论，具备国际视野、系统思维、科学

实践、解决复杂工程问题的能力，从事电子信息工程领域相关的科学研究、工程设计、技术开发和管理等方面高素质复合型拔尖人才。

专业特色及专业方向

专业特色：本专业以电子电路设计、信息系统集成、智能信息处理为专业特色，构建科教深度融合的专业培养体系，覆盖电子、信息、通信、计算机等技术领域；以高水平前沿课堂为引领，以学生科研创新能力培养和训练为过程，提高学生的整体素质和人才培养质量；形成了口径较宽、适应面广、系统性强、特色鲜明的电子信息工程技术人才培养模式，以满足电子信息工程领域及国民经济各行业对高素质复合型拔尖人才的迫切需求。

专业方向：本专业设电子电路设计、信息系统集成和智能信息处理三个专业方向。

主干学科

电子科学与技术

主干课程

核心课程：

电路原理，模拟电子技术，数字电子技术，信号与系统，高频电子技术，微机原理与接口技术，电磁场与电磁波，数字信号处理，通信原理，单片机原理与应用。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：

基础电工电子测量实验、数字电子技术实验、模拟电子技术实验、高频电子技术实验、微机原理与接口技术实验、单片机原理与应用实

验、工程训练 C、认识实习 D、业务实习 D、电子工艺实习 D、生产实习 D、毕业设计（论文）D 等环节。

业务培养要求

本专业学生要求掌握扎实的数理、工程基础知识，通过对电子信息工程相关领域专业理论知识及基本技能的系统学习，具备较强的实验技能与工程实践能力。学生经过接受系统的科学思维训练和严格的科学研究初步训练，具备在电子信息工程领域研究、创新和开发的能力。

就业方向

学生毕业后可在电子信息、智能控制、系统集成、人工智能、信息处理等电子信息类领域继续深造，或从事科学研究、教育教学、工程设计、技术开发、管理等工作。本专业毕业生具有优良的道德修养和人文素养、高尚的职业道德情操、强烈的社会责任感，在电子信息领域的科研机构、高等院校、企业、事业单位等经过 5~10 年的实践锻炼，熟练掌握所从事的电子信息工程及其交叉领域学科专业知识，具备开拓性系统思维与创新性科学实践能力、能够胜任团队负责人、技术或管理等高级专业技术人才或领军型后备人才等业务岗位工作。

计算机科学与技术学院

计算机科学与技术

专业简介

计算机科学与技术专业以培养高质量、高层次、适应社会需求的计算机专业人才为宗旨；经过多年努力，形成了计算机学科和数学学科融合、与其他学科交叉的科学研究和人才培养的鲜明特色。本专业面向社会主义现代化建设和未来社会与科技发展需要；培养德智体美全面和谐发展与个性化发展相统一，富有良知和社会责任感，具有创新精神、实践能力和国际视野，具备数学与自然科学知识基础，掌握计算机科学与技术相关的基本知识、基本技能和基本方法，具有较强专业能力的计算机科学研究、计算机系统开发与应用的高级专门人才。

主干课程

离散数学、程序设计基础、数据结构、算法设计与分析、计算机组成原理、计算机系统结构、操作系统、编译原理与实现、数据库系统原理、计算机网络、软件工程。

就业方向

本专业毕业生可从事计算机软件、硬件的研究和教学以及计算机系统分析、设计、开发、测试、运维等方面工作。就业范围广泛，包括计算机科学、技术相关的企业、高校和政府部门等。

白求恩第三临床医学院

临床医学

专业特色

临床医学专业首批获国家二类特色专业建设项目，列入首批教育部“卓越医生教育培养计划”，首批国家级一流本科专业建设点，省特色高水平专业。本专业按照临床医学宽口径培养，为社会培养白求恩式的高素质医学人才。

培养目标

培养适应我国卫生健康事业发展需要，德智体美劳全面发展，具备扎实的医学基础理论、基本知识和专业技能，具有良好职业素养、高尚医德医风、初步临床工作能力、终身学习能力的高素质白求恩式临床医师。学生毕业后经过继续教育能在各级医疗卫生单位从事临床医疗工作，或在医学教学科研机构从事预防、教学、研究和管理等工作。

主干学科及核心课程

主干学科：基础医学、临床医学。

核心课程：人体解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、病原生物学、医学免疫学、药理学、病理学、病理生理学、诊断学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、神经病学、眼科学、耳鼻咽喉与头颈外科学、预防医学等。

主要实践课程（含实验、实习、毕业论文）：临床见习 12 周、临床实习 48 周等。

修业年限

五年

就业方向

该专业毕业生须经过规范化住院医师培训合格后，就业面向各级医院，从事临床医疗、医学科研和医学教育管理等工作。

动物医学学院

动物医学

专业简介

动物医学专业为五年制教育，是在“一个世界、一个健康”的理念下，以生物学为基础，研究动物疾病的发生发展规律，并在此基础上对疾病进行诊断和防治的综合性学科。其根本任务是保障畜牧业可持续发展，促进动物健康和动物福利，提高动物源性食品质量，维护公共卫生和生态环境安全，保护人类健康。

培养目标

动物医学专业培养具备系统而深入的动物医学知识基础，掌握基础兽医学、临床兽医学、预防兽医学和兽医公共卫生学的基本理论和实践技能，具备兽医临床诊疗、动物防疫检疫、人兽共患病防控、兽药及生物制品生产、动物源性食品安全监督和兽医卫生管理等方面工作能力的高级兽医人才。

动物医学试验班主要培养适应我国现代化建设和未来社会与科技发展需要的，德、智、体等全面和谐发展与健康个性相统一的，具备扎实的动物医学基本理论和基本技能，具有较宽广的国际视野、较强的科研创新能力、实践能力和长远发展潜力的从事动物医学及相关领域的教学和科学研究后备人才。

学生毕业后可继续在动物医学、生命学科等相关领域继续深造，或在相关领域从事教学和科研等工作。本专业学生在动物医学专业领域经过五年的实践锻炼，能够具备较为扎实的专业基础理论知识、解

决兽医临床实践问题的能力和独立从事科学研究的素养；能够胜任兽医业务部门、动物生产单位及相关部门的兽医临床、检验检疫、疫病防控、兽药生产与营销、执法监督、管理、技术服务、教学、科学研究等业务岗位工作。本专业绝大多数毕业生 20 年以后，成为兽医行业及生命科学等相关领域的技术骨干或领军人才。

专业特色

依据个性化发展需求，分别研究动物疾病的发生、发展，动物疾病的诊断、治疗和防控；环境与动物的保护，兽用药物和生物制品的使用；动物性食品安全检验及评价；人兽共患病的安全防控与管理；动物及动物产品的进出口贸易检疫；动物疫病及动物性食品安全的风险评估等。

试验班由动物医学（卓越农林人才拔尖培养计划）省级优秀教学团队保障教学实施。该团队是一支具有副教授以上职称、90%具有海外留学经历的高素质师资团队，其团队宗旨为：致力于“一制三化”，打造“六维课堂”，着力培养具有国际视野的兽医精英人才，为国家高端兽医人才培养提供试验和示范。目前，共成立了九届试验班。

主干课程

本专业的基础课包括动物医学专业新生研讨课、动物医学导论、动物学、动物解剖学、动物组织学与胚胎学、动物生理学、动物生物化学、兽医微生物学、兽医免疫学、兽医药理学与毒理学、动物病理生理学、动物病理解剖学、兽医公共卫生学、动物保护与福利和兽医法规等，专业课包括兽医临床诊断学、兽医影像学、兽医内科学、兽

医外科学、兽医手术学、兽医产科学、中兽医学、动物传染病学、兽医寄生虫病学、动物营养代谢病与中毒病学、动物麻醉学、小动物疾病学、兽医针灸学、兽医临床治疗学、兽药制剂学、生药学、兽用生物制品学、兽用药物化学、动物检验检疫学、人兽共患病学、动物性食品微生物检验学、动物性食品理化检验学、动物疫病与食品安全风险评估和实验动物学等。

就业方向

动物医学专业毕业生适应的工作领域包括兽医业务部门、动物生产单位及生命科学相关部门的兽医临床、检验检疫、疫病防控、兽药生产与营销、执法监督、管理、教学、科学研究、技术服务等工作。

试验班学生毕业后主要作为动物医学及生命科学相关领域中硕士和博士研究生的高质量生源，可在高等院校、科学研究及企事业单位从事教学、科研、临床和研发等工作。