

水族科学与技术专业课程体系框架图

课程类别	课程名称	学时数	开课学期	设课目的(阐述该课程在培养学生品德、知识、能力、体育或美育的作用。在课程体系中与前后课程的关系)	所属课程群	开课学院
通识课程	大学英语 I-IV	192	第 1-4 学期	培养学生英语听、说、读、写、译的综合应用能力。	英语应用	外语学院
	马克思主义基本原理	48	第 1 学期	掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，树立正确的世界观、人生观、价值观。	思想政治理论	人文学院
	中国近现代史纲要	32	第 2 学期	培养学生了解国史、国情，树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的坚定信念。先修《马克思主义基本原理》。		人文学院
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	第 3 学期	培养学生理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。 先修：《中国近现代史纲要》		人文学院
	思想道德修养与法律基础	32	第 1 学期	培养大学生的思想道德素质和法律基础知识，使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。		人文学院
	形势与政策	16	第 6 学期	帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，树立坚定的政治立场，具有较强的分析能力和适应能力。		宣传部
	大学语文	32	第 3 学期	培养学生高尚的思想品德和健康的道德情操；培养学生汉语言文学方面的阅读、欣赏、理解和表达能力。		大学语文
	军事理论教育	16	第 2 学期	培养学生的军事素养、国防观念和爱国情操,提高其人文素养	军事理论	学工部
	大学生就业指导	16	第 2,6 学期	培养大学生树立正确的择业观，掌握求职的方法与技巧，增强择业意识，提高主动适应社会需要的能力。	就业创业	招生就业处
	创业基础	16	第 3 学期	培养创业知识、创业能力和创业精神。		
	大学生心理健康教育	24	第 2 学期	培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。	心理学	学工部
	体育 I, II	64	第 1,2 学期	掌握体育与健康知识及运动技能，增强体能；培养运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯。	身体素质	体育部

	计算机基础/计算机基础实验	48 (24)	第 1 学期	培养学生计算机基础知识和 Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 软件的应用能力。	计算机应用	理信学院
学科 (专业) 基础课程	高等数学 I	64	第 1 学期	使学生系统地获得微积分学 (包括向量代数与空间解析几何) 与常微分方程的基本知识, 必要的基础理论和常用的运算方法, 并培养学生比较熟练的运算能力, 抽象思维能力, 逻辑推理能力, 几何直观与空间想象能力。	数学应用	理信学院
	概率论	32	第 2 学期	使学生掌握随机现象数量规律的基本知识和思想方法, 培养科学思维的能力, 而且可以培养学生运用数学解决实际问题的意识和能力。 先修课程:《高等数学 I》	数学应用	理信学院
	普通动物学/普通动物学实验	48 (16)	第 1 学期	掌握动物学的形态结构、分类、生命活动与环境的关系以及发生发展的规律, 了解动物学发展的前沿, 保证和加强学生对基础理论、基础知识、基本技能的传授和训练, 获得在生物领域进行研究和教学的能力。	专业基础	海洋学院
	普通化学 I	48	第 1 学期	使学生初步掌握原子结构、分子结构和配合物结构以及四大平衡等, 学会运用所学化学原理解决一些初步的化学问题, 并逐步掌握化学中思考问题的方法, 为以后学习后继课程的学习打下必要的化学基础。	化学应用	化药学院
	分析化学 III	24	第 2 学期	使学生建立准确的“量”的概念并掌握与此相关的基本理论、原理及实验技术, 培养学生从事理论研究和实际工作的能力以及严谨的科学作风, 为分析、解决各学科领域内涉及化学的有关实际问题而提供具有一定科学素质的人才。先修课程:《普通化学 I》	化学应用	化药学院
	有机化学 III	48	第 2 学期	培养学生掌握有机化合物的结构和性质等基本理论和基本知识, 注重创新精神与能力的培养, 锻炼用有机化学的理论、知识及实验手段解决生物科学、农学等各学科中与有机化学相关问题的能力。 先修课程:《普通化学 I》	化学应用	化药学院
	基础化学实验 I/基础化学实验 II	72 (72)	第 2,3 学期	使学生掌握一般化合物的分离、提纯技术, 了解化合物的合成、制备方法及步骤, 化学分析的基本操作, 并能对分析数据进行分析、计算处理。掌握溶液配制、标定方法及分析天平、旋光仪、熔点仪、索氏提取器、滴定管、移液管、容量瓶等仪器的使用。先修课程:《普通化学 I》、《分析化学 III》、《有机化学 III》。	化学应用	化药学院
	普通生物化学/普通生物化学实验	48(24)	第 4 学期	使学生全面了解生物体的基本化学组成, 理解其主要组成物质的结构特点、性质和功能以及这些物质在体内的合成、降解和相互转化等的代谢规律, 深入了	化学应用	生科学院

				解这些代谢活动与各种重要生命现象之间的关系；掌握常用的生物化学研究方法，学会综合运用所学的基本理论知识和技术来解决一些实际问题。先修课程：《普通化学 I》、《分析化学III》、《有机化学III》。		
水产养殖生态学	24	第 2 学期		使学生充分理解和掌握水生生物与环境相互作用、相互制约的基本原理和概念，了解各种生物学过程及其变化规律，使之初步具备运用生态学原理来分析和解决养殖生产和水环境保护中出现的理论和技术问题的能力。	专业基础	海洋学院
鱼类学/鱼类学实验	40 (16)	第 3 学期		介绍鱼类的形态结构与机能、生活习性、系统分类和地理分布等，使学生掌握鱼类的形态、分类和生态的基本理论、概念和研究方法。先修课程：《普通动物学》	专业基础	海洋学院
水生动物组织胚胎学 I /水生动物组织胚胎学 I 实验	40 (16)	第 3 学期		使学生获得关于水生动物组织胚胎学各组织系统的基础理论与基本知识，并得到组织切片及分析等有关的基本技能训练，为今后学习水生动物生理机能、病理变化等知识奠定基础。	专业基础	海洋学院
养殖水环境化学	32	第 3 学期		使学生较系统、深入地掌握天然水和养殖用水中化学成分的来源、存在形式、转化、迁移变化规律及这些成分与水生生物和养殖生产的关系等水环境化学基本原理，具备相关渔业水质管理技能。	专业基础	海洋学院
养殖水环境化学实验 I	32 (32)	第 4 学期		使学生较系统、深入地掌握水环境化学实验研究的基本方法和操作、常用化学分析仪器的使用、水质化学常规项目和常见污染物的测定方法，掌握有关水化学用表的查算和应用以及水化学数据处理的一般技能。具备区域水环境调查和监测的基本知识及相关水质分析管理技能。	专业基础	海洋学院
园林设计艺术原理/园林设计艺术原理实验	48 (16)	第 3 学期		使学生熟知园林景观设计的基本概念、中外历史上景观建筑的回顾到景观中植物的设计、栽培、用途，重点是景观的规划，小到住宅庭院大到国家公园，掌握规划设计的原则和程序，以及施工与维护管理方面的内容。	涉水园林景观 设计	园林学院
设计基础 I	24	第 3 学期		使学生掌握构成的基础理论知识，了解构成的目的，掌握形式美和构成的基本法则，具备独立设计单形和基本形，设计简练生动、装饰性强的各种构成的能力。	涉水原理景观 设计	艺术学院
普通遗传学 I /普通遗传学实验	64(16)	第 4 学期		使学生系统掌握遗传的细胞学基础、遗传物质的分子基础、孟德尔遗传、连锁遗传和性连锁、基因突变、染色体结构变异、染色体数目变异、数量性状的遗传、近新繁殖和杂种优势等基本概念、基本原理和遗传分析的基本方法与理论，	专业基础	生科学院

				为进一步学习《细胞生物学》、《发育生物学》、《分子生物学》以及《育种学》等课程奠定基础。 先修课程：《植物生理学》、《基础生物化学》、《概率论》、《试验设计与统计分析》。		
	水生生物学 I / 水生生物学实验	48 (16)	第 4 学期	使学生掌握与水域生态、养殖生产密切相关的小型浮游生物类群的形态特征及分类地位；同时介绍这些生物类群在水体中所处的地位和作用。使学生能够掌握鉴别常见小型水生生物种类的基本技能，具备一定的独立工作能力。先修课程：《普通动物学》	专业基础	海洋学院
	水生生物生理学 I / 水生生物生理学实验	40 (16)	第 4 学期	使学生了解鱼类的特征及其生命活动规律。培养学生正确运用生理学研究的方法、原理，解释鱼类生命现象，从而更好地为鱼类养殖等专业课服务，为后继课程打下良好的基础。先修课程：《鱼类学》、《鱼类组织胚胎学》、《水生生物学》、《生物化学》等课程。	专业基础	海洋学院
	水产病原微生物学 / 水产病原微生物学实验	48(16)	第 3 学期	使学生了解微生物的细胞结构与功能、有代表性的细菌、真菌、藻类、原生动物的形态特征，生理特征，微生物生理学、遗传学、生态学和免疫学基本知识以及微生物的显微观察技术，细胞体积和数量测定技术，微生物的纯培养技术等。先修课程：《生物学》、《生物化学》。	观赏水族病害	海洋学院
	水生生物统计学 I / 水生生物统计学实验	40 (16)	第 5 学期	使学生掌握应用数理统计学来处理生物现象的基本方法和技能，掌握试验（调查）设计和统计分析的方法，为今后《群体遗传学》、《数量遗传学》、《水产动物育种学》和《生态学》等后续课程的学习准备必要的基础。	方法论	海洋学院
专业课程	水处理技术 / 水处理技术实验	40 (16)	第 5 学期	使学生掌握物理过滤、化学过滤和生物过滤等水处理技术的基本原理，培养学生设计和组织水处理方案的初步能力，培养学生进行水处理的一般技能及使用实验仪器、设备的基本能力；培养学生分析实验数据与处理数据的基本能力。 先修课程：《养殖水环境化学》。	水质环境控制	海洋学院
	水产生物育种学 I	24	第 5 学期	使学生在原有遗传学知识的基础上，深入学习各种常规育种方法和高新的育种技术，掌握各种育种方法的基本原理，具备选择育种、杂交育种、多倍体育种、性别控制、雌核和雄核发育等技术的操作能力。先修课程：《普通遗传学》	观赏水族繁育	海洋学院
	观赏水族营养与饲料学 / 观赏水族营养与饲料学实验	56 (24)	第 5 学期	使学生掌握水产动物营养学方面的基本理论和饲料添加剂及配合饲料方面的基本知识，受到鱼、虾类营养方面的试验研究、饲料添加剂、配合饲料配制等方面的基本训练。	观赏水族营养	海洋学院

	饵料生物培养学/饵料生物培养学实验	40 (16)	第 5 学期	使学生了解生物饵料在水产养殖中的重要作用及应用现状, 掌握生物饵料培养的基本理论知识, 并掌握小球藻、轮虫、大型蚤和轮虫等生物饵料的培养技术。	观赏水族繁育	海洋学院
	水草栽培学/水草栽培学实验	48 (16)	第 5 学期	使学生了解水草的分类、形态和繁殖; 水草栽培的环境如光照、温度、水质、肥料等, 水草栽培的病害分类与防治等; 掌握观赏水草水族箱造景艺术, 尤其是常见或国外引进的具有较高观赏价值的水草品种, 并能综合运用于实践。	观赏水族繁育	海洋学院
	观赏水族繁育学/实验	64 (24)	第 5 学期	使学生掌握观赏水族养殖系统的各个环节以及主要观赏种类的养殖与繁育技术; 熟悉新品种培育技术和方法, 并能开发具有观赏价值潜力的种类。先修课程:《普通动物学》、《水产生物育种学》	观赏水族繁育	海洋学院
	涉水园林规划与设计	24	第 6 学期	使学生掌握涉水园林构成要素、园林空间艺术原理、园林造景等的基础知识、基本理论和基本技能, 能够独立完成中、小规模涉水园林绿地的规划设计工作。先修课程:《园林设计艺术原理》、《设计基础》。	涉水园林景观设计	海洋学院
	游钓渔业学	24	第 6 学期	使学生了解游钓产业的发展状况, 掌握主要垂钓对象的生物学习性和生态特点、钓杆及其附件的主要功用和特点、钓饵的主要种类和特性, 能够独立进行小型垂钓园和游钓场的设计和规划。	涉水园林景观设计	海洋学院
	休闲渔业规划与设计实验	24 (24)	第 6 学期	使学生熟悉、掌握风景园林设计的一些现代设计方法, 训练学生的设计思维和现代设计理念的形成, 丰富其风景园林设计阅历, 提高设计水平; 使学生能够将现代科学技术——计算机辅助设计运用于风景园林设计之中, 通过对风景园林景观的计算机辅助设计训练, 提高其设计成果的图面表达效果; 熟悉掌握主要钓具的组成和使用方法, 能够进行小型垂钓园和游钓场的设计。	涉水园林景观设计	海洋学院
	观赏水族疾病防治学/实验	56 (24)	第 5 学期	培养学生实验室操作基本技能; 掌握常见观赏水族的疾病发生的原因、病理机制、流行规律以及诊断、预防和治疗。先修课程:《水产病原微生物学》、《普通化学 I》、《分析化学 III》。	观赏水族病害	海洋学院
	水族养殖工程学/实验	40 (16)	第 6 学期	使学生掌握水族箱、泡沫分离器等水族设备的工作原理及设计制作过程; 同时掌握水族育苗场、养殖场设计及建设的一些基本原则和环节, 为从事水族养殖工作及研究打下基础。	水质环境控制	海洋学院
专业拓展课程 (选)	线性代数	32	第 2 学期	使学生掌握线性关系问题的基本知识和计算方法, 培养学生科学思维的能力, 增强运用数学解决实际问题的意识和能力。	数学应用	理信学院

修)	计算机应用/计算机应用实验	56 (24)	第 4 学期	使学生了解计算机的基础知识、计算机系统的基本结构和工作原理；熟练掌握 Windows、Word、Excel、PowerPoint 的基本功能和操作技巧，以及初步了解多媒体信息处理、计算机网络和数据通信、HTML 文档、FrontPage 的基本知识，具备初步计算机操作能力。	计算机应用	理信学院
	计算机绘图/计算机绘图实验	48 (32)	第 2 学期	使学生掌握图形生成的基本方法，培养学生了解和掌握交互式绘图系统的框架及相关的软、硬件技术；掌握利用交互式绘图方法绘制工程图样的方法、步骤及基本技巧；具有一定实践体会和相关的应用能力。	计算机应用	建工学院
	水族科学与技术专业英语	32	第 5 学期	使学生从学习性阅读到应用性阅读，使学生能达到以英语为工具，获得专业所需要的信息。掌握水族科学专业相关的词汇和表达方法，学会科技英语中常用的句型、语法和写作技巧，熟练英文摘要的写作方法。	英语应用	海洋学院
	科技文献检索与论文写作	32	第 5 学期	使学生掌握信息检索知识，学会用手工和计算机检索的方法，能够根据实际需求灵活运用各种检索技术查询及获取所需要的文献信息，提高学生的信息意识、信息观念和信息技术等方面的信息素质。	方法论	海洋学院
	现代企业管理	32	第 5 学期	要求学生掌握对现代企业的生产经营活动进行计划、组织、指挥、协调和控制等管理的基本理论、基本知识和基本技能，要求学生能够熟练运用管理学基本理论和方法分析解决各类企业管理的相关问题，为进一步学习、理论研究和从事实际企业管理工作打下坚实的基础	经营管理	经管学院
	市场营销学 II	32	第 7 学期	要求学生理解和掌握市场营销活动的分析、规划、执行和控制等环节的基本知识；具有规划和实施理念、产品和服务的构思、定价、分销和促销的营销能力；认真领会与贯彻现代市场营销观念，具有营销创新意识。	经营管理	经管学院
	组织切片技术	24 (26)	第 2 学期	使学生掌握观察重要器官的解剖学特征、组织学结构、病理学变化并能联系相关功能，从而在形态上观察、机能上分析、综合上判断和科学上研究疾病。同时联系病变器官的代谢和机能的改变，探讨疾病的病因、发病机制以及病理变化与临床表现的内在联系和相互的关系。	研究能力	海洋学院
	分子生物学	48 (16)	第 3 学期	使学生从生物大分子的角度来理解基因组的保持机制(DNA 复制和突变修复等)和基因组的表达机制 (DNA→RNA→蛋白质)，以及基因调控机制。掌握基本的分子生物学技术，包括后基因组技术。	研究能力	海洋学院

底栖动物学	32	第 4 学期	使学生在了解动物形态学的基础上，理解底栖动物体结构与功能上的一致关系；根据分类学和生态学理论，具备对重要经济种类、饵料种类、敌害种类、污损种类、经济种类和常见种类初步识别能力。	研究能力	海洋学院
水生生物发育学	32	第 5 学期	要求学生能够比较全面地了解水生生物发育生物学，熟悉有机体发育的全部生命过程，掌握从雌性生殖细胞的发生、形成、直到个体的衰老等发育过程的基本知识，并能初步用于解释生物发育中出现的如受精、生殖等一些基本现象。	研究能力	海洋学院
水产品质量检测/实验	32 (16)	第 6 学期	使学生掌握水产品的质量和安全、水产品的保鲜技术、危害分析与关键控制点 (HACCP) 等基本理论和知识，掌握水产品常用的感官检测、物理检测、一般成分检测等检测技术。	研究能力	海洋学院
甲壳动物养殖学	32	第 3 学期	要求学生掌握虾蟹类的外部形态、内部结构特征和生活习性，重点掌握经济养殖品种育苗和养成的基本原理与通用技术，具备虾蟹类育苗及增养殖工作的能力。	观赏水族养殖	海洋学院
贝类养殖学	32	第 3 学期	使学生掌握经济贝类的形态特征，重点掌握经济贝类的生态要求以及经济贝类的人工育苗技术、养成技术和管理。具备独立经济贝类繁育及养殖工作的能力。	观赏水族养殖	海洋学院
水草组织细胞培养	32 (14)	第 4 学期	使学生全面系统地掌握组织培养培养基配置、灭菌、接种、培养和驯化移栽等关键技术环节，能够独立进行水草大规模繁育栽培的能力。	产业开发	海洋学院
水族生物解剖学	40 (32)	第 4 学期	掌握生物体各系统的组成，各器官的基本形态、基本结构、位置、个体差异、发生发展变化以及主要功能，具备科学的思维方法，形成现代医学思维模式。	观赏水族病害	海洋学院
水生动物免疫学	32 (6)	第 4 学期	掌握免疫系统 (免疫器官、免疫细胞、免疫分子) 的结构、功能，特别是免疫应答及其调节规律的基本知识和理论。具备运用水生动物免疫学及相关学科的基本理论和知识分析解决水产养殖与之相关的实际问题的基本能力。	观赏水族病害	海洋学院
水生生物病理学	48 (8)	第 5 学期	使学生具备研究各种疾病规律的基本理论知识，掌握水生生物主要疾病的病理学诊断方法和提高对疾病本质的认识并为疾病防治提供病理学依据的基本技能。	观赏水族病害	海洋学院
水族药理学	32 (8)	第 5 学期	掌握研究药物对机体的作用，以及药物在机体的作用下所发生的变化及其规律，培养学生严肃的科学态度和严密的科学方法和科学作风，同时培养学生根据客观现象分析问题和解决问题的能力。	观赏水族病害	海洋学院

水族动物饲料添加剂学	32	第 5 学期	使学生掌握饲料添加剂概念与分类、常用营养性添加剂与非营养性添加剂原料的理化特性、各种饲料添加剂的应用原理及基本技术。掌握饲料添加剂预混料配方设计的基本原则与方法、添加剂预混料的生产流程与质量控制要点。	观赏水族营养	海洋学院
水族动物饲料配制技术	32	第 7 学期	使学生掌握水族动物饲料配方制作的原理和方法，并掌握一些经济水族动物的饲料配方，具备独立开发水族动物饲料配方的能力。	观赏水族营养	海洋学院
电工技术基础	48 (10)	第 7 学期	使学生掌握电路的基本概念和基本定律、直流电路及其分析方法、单相正弦交流电路等必备的电工技术基础知识和基本技能，具备分析和解决生产生活中一般电工问题的能力，具备水族产业需求的专业技术能力。	创业	机电学院
手绘表达	32 (32)	第 3 学期	让学生初步掌握各种材料、技法，各种设计效果的表现，使学生通过直接地操作对空间体量、材质、比例、色彩等方面有直观体验。培养学生对物象的理解和消化能力，以及提高艺术和空间的形象思维能力，为今后设计工作打下良好的基础。	涉水园林景观 设计	艺术学院
景观生态学	32 (14)	第 3 学期	使学生掌握景观要素的基本类型、景观的结构、功能和动态等景观生态学的基本原理，具备利用景观生态学原理进行土地分类、土地评价、景观规划和管理的能力，掌握在景观水平上维持生物多样性、制定景观水平的对策和办法。	涉水园林景观 设计	海洋学院
水族馆学	32	第 3 学期	使学生了解水族箱从最初作为科学观察工具的简陋外形，到维多利亚时代为满足对海洋的好奇心而作为居室的精巧装饰，再到如今公众水族馆的演变历程。掌握水族馆的发展历史和水族箱的主养分类和设计特点。	涉水园林景观 设计	海洋学院
休闲水肺潜水	32 (24)	第 3 学期	学员可以获得初级潜水员证，掌握基本潜水技能，为后续潜水课程的学习奠定基础，同时可拓展水族科学专业就业范围。	休闲渔业	海洋学院
水生野生动植物保护学	32	第 4 学期	使学生掌握水生野生动植物保护的相关政策、法规，掌握动植物保护知识和手段；具备实施动植物保护工作的基本技能和能力。	产业开发	海洋学院
鱼类行为学	32	第 4 学期	使学生了解和掌握鱼类的视觉、听觉和运动特点等基本行为特征，掌握捕捞对象对渔具渔法的行为反应，具备正确对渔具选择性捕捞和实现生态友好的捕捞技术的能力。	观赏水族养殖	海洋学院
环境质量评价与规划	32	第 5 学期	使学生掌握环境监测的基本原理和方法，掌握监测数据的统计处理结果表述方法、环境监测质量保证措施以及国家环境标准等，培养其在监测数据收集、整理和评价等方面开展独立工作的能力。	产业开发	海洋学院

	渔业经济管理	32	第 5 学期	使学生掌握渔业生产资料所有制与分配原则问题，以及渔业再生产，交换，分配和消费关系问题。掌握渔业技术经济、水产品加工和水产经贸等方面的基本知识。	经营管理	海洋学院
	水产品保活储运与检验	32 (16)	第 6 学期	使学生掌握水产品的原料特性、储运保鲜过程中的品质变化，水产品的保鲜、保活储运方法，水产品的品质标准、检验检疫方法和质量保证体系。掌握水产品中几类重要安全指标的详细检测方法。	创业	海洋学院
	环境毒理学	32 (4)	第 6 学期	使学生掌握各种环境污染物对生物有机体，尤其是对人体的损害作用及机理，掌握环境毒理学常用试验方法，以及环境健康危险评定、生态风险度评价的一般程序，掌握一般的毒物安全防护知识。	产业开发	海洋学院
	游泳	16 (16)	第 3 学期	使学生掌握蛙泳、自由泳、蝶泳和仰泳等游泳方式的基本技能，具备健壮的体魄和开展水上休闲渔业项目的基本身体素质条件。	产业开发	海洋学院
	休闲渔业经营学	32	第 7 学期	使学生掌握休闲渔业经营关系及其发展规律，以及休闲渔业经营过程及其规律，从而掌握和具备休闲渔业的管理、运营和经营能力。	经营管理	海洋学院
	渔业资源学	32	第 7 学期	使学生掌握渔业种群结构、分布和移动、年龄和生长、食性、繁殖等渔业生物的个体和种群生态学的基础内容，掌握渔业种群波动内在规律；掌握我国渔业资源特点，并能提出繁殖保护、合理利用海洋渔业资源的措施。	休闲渔业	海洋学院
素质教育课程（选修）	管理营销类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生企业管理、公共管理、财务管理及市场营销知识。	管理营销	经管、人文学院
	文化素质类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生的文化品位、审美情趣、人文素养。	人文艺术	人文、艺术、传媒学院
	自然科学类课程	32/门	第 2-8 学期	培养大学生自然科学素质。	自然科学	自然科学类学院