

# 明德 明理 明志

地址：福建省三明市荆东路25号

邮编：365004

电话：0598-8399217

网址：[www.fjsmu.edu.cn](http://www.fjsmu.edu.cn)



三明学院NONA版人才培养方案

教务处汇编



三明学院  
SANMING UNIVERSITY

## 2024版人才培养方案 (下册)



二〇二四年八月

# 目 录

三明学院关于制订 2024 版本科人才培养方案的指导意见.....	444
-----------------------------------	-----

## 06 资源与化工学院

生物技术.....	455
化学工程与工艺.....	471
环境工程.....	487
材料化学.....	504
化学（师范）.....	520
储能科学与工程.....	536

## 07 建筑工程学院

土木工程.....	553
风景园林.....	573
工程造价.....	589
智能建造与智慧交通.....	607

## 08 海峡理工学院

市场营销（闽台）.....	623
财务管理（闽台）.....	636
视觉传达设计（闽台）.....	649
环境设计（闽台）.....	660
动画（闽台）.....	673
土木工程（闽台）.....	685

## 09 文化传播学院

汉语言文学.....	703
汉语言文学（师范）.....	717
传播学.....	736
播音与主持艺术.....	748

## 10 海外学院（外国语学院）

英语（师范）.....	760
商务英语.....	775
土木工程（国际）.....	787
财务管理（国际）.....	805

## 11 体育与康养学院

体育教育（师范）.....	817
社会体育指导与管理.....	837

## 12 马克思主义学院

思想政治教育（师范）.....	854
-----------------	-----

# 三明学院关于制订 2024 版本科人才培养方案的指导意见

人才培养方案是学校组织、管理、实施教育教学活动的基本纲领，是学校办学指导思想、人才培养目标和培养模式的具体体现。为落实《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》《教育部关于深化本科教育教学改革 全面提高人才培养质量的意见》《中共中央国务院关于深化新时代教育评价改革总体方案》《福建省“十四五”教育发展专项规划》等文件精神，加快建设地方一流应用型大学，现对2024版本科人才培养方案制订工作提出以下原则意见。

## 一、 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。主动适应国家重大发展战略及经济社会发展需求，遵循高等教育发展规律和人才成长规律，树立“学生中心、产出导向、持续改进”的理念，主动适应国家社会经济发展需要和建设地方一流应用型大学要求，按照“地方性、应用型、开放式”的办学定位，充分吸收近年来的教学改革成果，创新人才培养模式，培养理论基础扎实、实践能力较强、富有创新精神、适应区域经济社会发展需要的高素质应用型人才。

## 二、 基本原则

### （一）坚持立德树人，五育融合

坚持育人为本、德育为先，以构建德智体美劳全面发展的教育体系为目标，把课程思政贯穿人才培养全过程，实现课程思政体系与专业知识教育体系有机融合，美育、劳动教育、体育、创新创业教育与专业教育的有机融合，思政教育和通识教育的有机融合，集价值塑造、知识传授和能力培养于一体，全面提高学生思想水平、政治觉悟、道德品质、文化素养。

## （二）坚持协同育人，开放办学

坚持开放办学，主动融入区域和国家产业发展新战略新格局，创新政产学研用机制，与行业企业协同育人，推动产教融合、科教融汇、国（境）内外合作，探索建设地方一流应用型大学过程中人才培养的途径和方法。对人才培养规格、课程体系、教学内容、教学方式和学生学业考核评价方法等进行重构，更好对接岗位要求和职业发展需求。

## （三）坚持学生中心，多元发展

坚持以学生发展为中心，尊重学生成长成才规律，充分考虑当代大学生的人格特点、心理需求和学习特点，为学生充分发展自己的志趣、特长与潜能创造条件。积极推进主辅修、微专业、转专业、第二专业等培养形式，鼓励学生自主选择专业方向、自主选修课程，增强教学计划弹性，给予学生更大的自主学习空间与选择权。构建多元评价体系，为学生提供更多的学习选择和立体化发展空间，促进学生全面成长和个性发展。适应新高考生源多样性的需求，相关专业做好后续课程修习的衔接。

#### （四）坚持产出导向，突出实践

坚持以产出导向的人才培养理念，优化课程体系，强化实践环节，将实践能力培养和创新创业教育融入人才培养全过程，推进数字化发展，打造一流本科人才培养体系。深入推进“一体化、全过程、分层次、多模块”的实践教学体系建设，有机衔接第一、第二课堂，不断强化学生实践能力的培养。各专业实践教学学分占总学分的比例不低于25%。以实验、实习、工程实践和社会调查等实践教学工作为基础的毕业论文（设计）比例不低于50%。

#### （五）坚持学科交叉，集群发展

按照“四新”理念，坚持理工结合、文理渗透、学科交叉，将学生的思维训练与能力培养贯穿教育全过程。打破学科专业壁垒，设置多类别、高水平、普适性的通识选修课；探索构建专业群课程体系，设置专业群方向课程，科学合理地重组学生知识结构，拓宽学生就业口径。

### 三、培养制度与培养要求

#### （一）修业年限

本科专业学制为四年，专升本专业学制为二年。本科学制学生在校最长修业年限（以下简称修业年限）（含休学）不得超过其学制的四年。专升本学制学生在校最长修业年限（含休学）不得超过其学制的两年。

#### （二）培养目标

培养目标是学生毕业后5年左右在社会和专业领域发展预期

的总体描述，应当符合学校人才培养定位、适应社会经济发展需要。

### （三）毕业要求

毕业要求是学生毕业时应当掌握的知识、能力、素质的具体描述，应能支撑培养目标的达成，并在培养过程中分解落实。

#### 1. 毕业要求的制订标准

毕业要求应反映专业特点，能支撑本专业的培养目标，描述学生通过本专业学习在知识、能力、素养等方面应达到的要求。毕业要求必须明确、公开、可衡量。

师范类专业应结合区域人才需求、职普比等变化，并参照师范类专业认证标准合理设置毕业要求；工科类专业要参照工程教育专业认证通用标准来确定毕业要求；其它专业要在分析社会和行业岗位能力需求的基础上，结合各专业质量国家标准或评估认证要求及学校成果导向教育梳理的5个核心能力和10个核心能力指标（表1），合理确定本专业学生的毕业要求。

#### 2. 毕业要求指标点

各专业应根据自身学科特点合理确定毕业要求，并对毕业要求进行合理分解，形成可观察、可衡量且逻辑关系清晰的若干指标点。每个毕业要求分解的指标点数一般以2-4个为宜。

#### 3. “培养目标-毕业要求”对应矩阵

“培养目标-毕业要求”对应矩阵指毕业要求与培养目标的对应关系（毕业要求应支撑培养目标的达成）。各专业应根据培

养目标制定毕业要求，人才培养定位不同，培养目标描述的毕业生特征会有差异，毕业要求应当体现对这些差异的支撑。

表 1 三明学院核心能力及能力指标

校训	核心能力	能力指标	目标权重
明德 明理 明志	A 专业知能	A1 掌握比较系统的专业知识和能力。	20
		A2 具备终身学习、持续发展的能力。	10
	B 实务技能	B1 具备职场所需的专业实务技术。	20
		B2 具备执行或设计规划专业技术所需的能力。	15
	C 应用创新	C1 具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。	5
		C2 具备较强的创新或创业能力。	10
	D 协作整合	D1 具有良好的沟通、协作能力。	5
		D2 具有跨领域统筹、整合能力。	5
	E 社会责任	E1 具备良好人文精神和职业素养。	5
		E2 具备绿色发展理念与实践。	5

#### 四、 毕业规定及学分要求

##### （一） 毕业规定

本科学生在校期间除修读完成培养方案所规定的课内学分外，必须取得 10-12个第二课堂学分，同时国家体质测试达标，方准予毕业。

##### （二） 学分要求

控制各专业毕业总学分。理工类专业毕业学分控制在160~170，其他专业毕业学分控制在150-160；专升本专业毕业学分不超过 90；对外合作专业根据合作办学有关文件要求，由合作双方审定毕业学分并执行。应合理设置选修、必修比例，选修学分（含专业方向课、专业选修课和通识选修课）的比例一般不少于总学分的15%。

### （三）学分计算办法

理论课、理论含实验课一般以16学时计1学分，课程的最小学分值一般为0.5学分。实验课时大于16学时的应单独设课；独立设置的实验（实践）类课程原则上32学时折算1学分。

各类实习、社会实践、课程设计、毕业设计（论文）等集中实践环节原则上以1周计1学分；三天以上，不足一周的计0.5周，计0.5学分。

## 五、课程体系设置

参照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》设置课程体系，根据国家专业认证标准，理清各门课程与毕业要求的对应关系及贡献度，明确各门课程教学目标、教学基本要求、考核要求等课程质量标准。课程应均衡分布，使学生各学期学习安排合理充分。课程体系分为通识课（含通识必修课、通识选修课）、专业课（含学科平台和专业核心课、专业方向课、专业任选课）、教师教育课程（师范类专业学生修读）和集中实践（含第二课堂）四大模块。

### （一）通识课

#### 1. 思想政治理论与实践课

根据《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》（教材〔2020〕6号）、《福建省教育厅转发教育部关于印发〈普通高等学校马克思主义学院建设标准（2023年版）〉的通知》（闽教便函〔2023〕1274号）的要求，思想政治理论必修课程包括：《马

《马克思主义基本原理》（2.5学分）、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（2.5学分）、《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》（3学分）、《中国近现代史纲要》（2.5学分）、《思想道德与法治》（2.5学分）、《思想政治理论课综合实践》（2学分）、《形势与政策》（2学分）。

面向教育学学科本科生和全体师范生，开设“习近平总书记关于教育的重要论述研究”必修课；面向其他专业学生，开好“形势与政策”课，把《习近平总书记教育重要论述讲义》作为必修教材。

## **2. 劳动教育课**

根据《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》（教材〔2020〕4号）的要求，将劳动教育课纳入专业培养方案，开设《劳动教育与实践》，1个学分，不少于32学时。各专业结合实际举办“劳动周”活动，培养学生树立正确的劳动观和就业择业观。

## **3. 心理健康教育课**

根据《高等学校学生心理健康教育指导纲要》（教党〔2018〕41号）的要求，把心理健康教育课程纳入教学计划，对新生开设《大学生心理健康教育》（2学分）。

## **4. 军事课**

根据《普通高等学校军事课教学大纲》（教体艺〔2019〕1号）、《大中小学国家安全教育指导纲要》（教材〔2020〕5号）的要求，将《军事理论》与《国家安全教育》整合成《军事

理论与国家安全教育》教学时数 36 学时，记 2 学分；《军事技能》训练时间 2-3 周，实际训练时间不得少于 14 天 112 学时，记 2 学分。

### **5. 体育课**

体育课要坚持课内外一体化，激发学生课余运动兴趣，学生至少掌握 2 个体育锻炼项目，修习 4 学分。

### **6. 大学外语**

应注重外语的听说读写译等应用能力的培养，同时拓宽国际视野、了解多元文化。同时重视外语课外学习资源的建设与利用，为学生提供考研、留学、商务等不同系列的外语选修课程。各专业根据专业特点修习10学分。

### **7. 人工智能通识教育**

引导学生正确认识和理解智能时代的劳动者需了解和掌握的基本知识、技能和价值观，保证学生人工智能核心素养的培养和达成。

### **8. 通识选修课**

通识选修课程为8学分（文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分，理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分，思政模块课程2个学分，美育类课程2个学分，绿色通识类课程1个学分，劳动教育与实践1学分）。通识选修课开课学期原则上为2-7学期。

## （二）专业课

### 1. 学科平台和专业核心课程

根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》及专业认证的要求和相关行业企业对人才专业知识、专业能力和专业素养的要求，整合优化课程，形成突出职业素养和实践能力培养的应用型课程模块。学科平台和专业核心课程原则上安排在1-6学期，学分控制在60学分左右。

### 2. 专业方向课

各专业根据学生不同兴趣和社会的不同需求开设不同的方向，主要以职业发展为目标，打破原有学科知识体系，以利于提高课程体系的针对性、适应性和实用性，从而更好地实现人才培养目标。方向课程为15学分左右，开设学期原则上为5-7学期。

### 3. 专业任选课

专业任选课是根据实际需要而开设的加深专业深度、拓宽知识面、发展学生专业特长的课程，原则上在2-7学期开设，学生应修读不少于8学分。学生也可以选修专业方向课中除已选修外的其他方向课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩。参与项目驱动创新班，且经过认定与专业相关的课程可以置换专业任选课学分。

## （三）教师教育课程

根据教师教育课程标准，教师教育课程应包含教师教育必修课程和选修课程，要求学前教育专业总学分 $\geq 64$ 学分，必修课 $\geq 44$ 学分；小学教育总学分 $\geq 32$ 学分，必修课 $\geq 24$ 学分；中学教育

总学分 $\geq 14$ 学分，必修课 $\geq 10$ 学分。

#### (四) 集中实践 (含第二课堂)

包括工程训练、专业见习、毕业论文(设计)、毕业(含教育实习)及各专业结合各自特点自行设置的综合性实践项目。

毕业实习不少于12周8学分计(专升本毕业实习8周,4学分计),各专业结合专业特点,可以安排在第七或第八学期。毕业实习原则上要求集中,无法集中的应采取各种措施确保实习质量。毕业论文(设计)不少于8周6学分计,原则上安排在第七学期完成论文撰写,第八学期完成论文修改与答辩;专业见习、综合实践等根据具体的实践周数计算学分。第二课堂10-12学分(专升本5-6学分),单独设置,不纳入总学分,各专业结合特点和学院第二课堂学分管理办法,明确主要内容,便于学生修习。

#### (五) 课程名称和课程代码

实行课程名称与课程代码、教学大纲一一对应。课程代码由10位阿拉伯数字组成。编码规则见表2。

表2 三明学院课程代码编码规则

× ×	×	×	×	× ×	× × ×
开课学院	课程层次	教学类型	课程类别	学分	流水号
开课学院代码 见附件4	本科课程: 1 专科课程: 2 闽台课程: 3 国际教育课程: 4 研究生课程: 5 专升本课程: 6	理论课: 1 理论含实验课: 2 独立设置的实验(实践课): 3	通识必修课代码: 1 通识选修课代码: 2 学科平台和专业核心课程: 3 专业方向课: 4 专业任选课: 5 集中实践: 6	按学分 编排	按课程 类别从 001开始 编排

凡一门课程跨学期上课需在课程名称后标注数字，并用全角括号表示，如：大学体育（一）、大学体育（二）。

相同课程名称，不同学分（或教学大纲）的课程应在课程名称后加上A、B等区分，如高等数学A、高等数学B、高等数学C等。

课程根据不同学科门类，由开课院提出不同层次、模块的课程设置方案，由相关专业学院选择开设，如高等数学A、高等数学B、高等数学C、大学物理A、大学物理B等（见附件2）。跨院开设的专业基础或专业大类必修课或基础类实践环节亦采用同样做法。

## 六、其他说明

### （一）规范编制培养方案

各专业培养方案一律按专业目录编制，规范专业名称，严格参照专业培养方案格式模板编写。

### （二）闽台、中外合作等特殊办学项目

由合作双方共同组建的教学（学术）委员会按有关规定制订培养方案。合作方承担的课程应标识清楚，要体现课程占比，必须达到合作办学文件规定的要求。

- 附件：
1. 通识教育课程设置及要求
  2. 部分学科基础课程设置及要求
  3. 教师教育课程设置及要求
  4. 学院代码

# 生物技术

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 工学

类 别： 生物科学

中文名称： 生物技术

英文名称： Biotechnology

代 码： 071002

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

培养学生成为德智体美劳全面发展，具有较高的思想道德素质、人文素质和业务素质；具备生命科学的基本理论和较系统的生物技术基本理论、基本知识和基本技能；具有较强的创新意识、创业技能和生物技术应用能力，能在生命科学、食品健康、生物制药、环境保护、农林行业等从事相关的生产管理、技术开发、项目设计、应用研究、检验、产品营销与技术服务等工作的应用型专业人才。

本专业培养的学生预期毕业五年后可达到以下目标：

1. 专业素质：掌握生物技术专业基础知识和基本理论，熟悉生命科学领域主要的法律法规和技术规范，具备识别、分析、解决复杂生物工程问题的能力。

2. 专业能力：具有较强的创新意识、创业技能和生物技术应用能力，能在生命科学领域从事相关的生产管理、技术开发、项目设计、应用研究、检验、产品营销与技术服务等。

3. 职业素养：具有良好的社会责任感、道德修养和职业操守；具有创新意识、团队精神、沟通交流、国际视野和组织管理能力。

4. 职业发展：具有终身学习的能力，能够独立承担生命科学领域相关工作，并成长为技术骨干或工程管理人员。

### （二）毕业要求

1. **工程知识**：能够将数学、自然科学、工程基础和生物专业知识相结合，并用于解决复杂工程问题。

1.1 能系统理解数学、自然科学、计算、工程科学理论基础并用于对生物专业工程

问题进行恰当地表述；

1.2 能够将生物学科相关工程专业知识和数学分析方法用于推演、分析生物技术专业领域前沿和各类工程问题。

**2. 问题分析：**能够应用生物、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复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 能够应用自然科学、工程科学原理以及生物专业知识，识别和判断生物复杂工程问题中的关键环节；

2.2 能针对复杂生物系统或过程的多种方案进行选择，通过文献研究寻求可替代的解决方案，从可持续发展的角度分析生物过程的影响因素，获得有效结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计针对生命科学和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。

3.1 掌握生物工程设计和生物产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素；

3.2 能够针对特定需求，进行生物系统或生物技术工艺流程设计，在设计中体现创新意识并正确考虑公共健康与安全、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对生命科学和工程问题进行研究，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。具有一定的实验操作、设计、创造实验条件、归纳整理分析实验结果、撰写论文、参与学术交流的能力。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析生命科学复杂工程问题的解决方案；能够根据研究对象的特征，选择研究路线，设计可行的实验方案；

4.2 能够根据实验方案构建实验系统，安全地开展实验，正确地采集实验数据；能对实验结果进行分析和解释，通过信息综合得到合理有效的结论。

**5. 使用现代工具：**能够针对生命科学和工程问题、开发、选择与使用适当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 了解并恰当使用生命科学常用的现代仪器、信息技术工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性；

5.2 能够针对生命科学的工程问题对象，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具进行模拟和预测，满足特定需求，并能够分析其局限性。

**6. 工程与社会：**能够基于生命科学和工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工

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。

6.1 了解生命科学行业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响；

6.2 能分析和评价生物技术专业工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价针对生命科学和复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 能充分认识并合理评价针对生命科学复杂工程问题的实践对生态环境、社会可持续发展等产生的影响；

7.2 在生命科学开发、技术创新以及工程设计等工程实践中体现保护环境和社会可持续发展的意识。能够关注、理解和评价环境保护、社会和谐，以及经济可持续、生态可持续、人类社会可持续的问题。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在生命科学领域和工程实践中理解并遵守职业道德，履行责任。

8.1 具有较高的人文社会科学素养，树立正确的价值观和推动社会进步的责任感，了解中国国情；

8.2 具备生物工程职业道德，恪守工程伦理，在工程实践中尊重相关国家和国际通行的法律法规，遵守职业道德规范，自觉履行生物工程师对公众的安全、健康和福祉的社会责任，理解包容性、多元化的社会需求。

**9. 个人和团队：**能够在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。

9.1 具有良好的自我控制、约束与协调能力，具备团队合作意识，愿意与团队其他成员共享信息，并给予他人帮助；

9.2 具备多学科背景下的思想交流、团队合作能力，能够在团队中独立承担任务，合作开展工作，完成工程实践任务。

**10. 沟通：**能够就生命科学和复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，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。

10.1 能就生物技术专业问题通过口头、文稿、图表等方式准确陈述和表达自己的观点，对同行或公众提出的专业问题做出清晰回应，理解并包容与业界同行和社会公众

交流的差异性；

10.2 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，了解生物技术专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同语言、文化的差异性和多元化。

**11. 项目管理：**理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

11.1 具有生命科学相关工程项目管理的基本知识，理解并掌握相应的工程项目中涉及的管理和经济决策方法；

11.2 能够在多学科环境下，将工程项目管理与经济决策的方法应用到实践中，能协调平衡多种资源，从而优化工程实践的经济效益。

**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。

12.1 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力、归纳总结的能力、提出问题的能力，批判性思维和创造性能力；

12.2 能在最广泛的技术变革背景下，认识到自主和终身学习的必要性，主动规划个人职业生涯，能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			
毕业要求 2		√		
毕业要求 3	√	√		
毕业要求 4	√	√		
毕业要求 5		√	√	
毕业要求 6		√	√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8		√		√
毕业要求 9			√	√
毕业要求 10				√
毕业要求 11			√	
毕业要求 12			√	√

(二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

课程环节与核心能力		1. 工程知识		2. 问题分析		3. 设计开发解决方案		4. 研究		5. 使用现代工具		6. 工程与社会		7. 环境和可持续发展		8. 职业规范		9. 个人和团队		10. 沟通		11. 项目管理		12. 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	思想道德与法治										M				H									L	
	中国近现代史纲要														H			L							M
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论													M		M									L
	马克思主义基本原理														H		L							M	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论														M	M									L
	思想政治理论课综合实践															H		M							L
	形势与政策											M				H									L
	大学外语			L																	H				M
	人工智能通识教育	M						L		M															
	大学体育																		L		H				L
	军事理论与国家安全教育												M			H									L
	军事技能															H		M							
	大学生心理健康教育															H		M							
	大学语文																	L		H					M
	创业基础											H				M		L							
就业指导											H				M									L	
职业生涯与发展规划															M		L							H	

课程环节与核心能力		1. 工程知识		2. 问题分析		3. 设计开发解决方案		4. 研究		5. 使用现代工具		6. 工程与社会		7. 环境和可持续发展		8. 职业规范		9. 个人和团队		10. 沟通		11. 项目管理		12. 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识选修课	中国共产党简史															H								M	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）															M		M							
	劳动教育与实践							M												M					
	美育教育类课程																	M		L					M
	绿色教育类课程											M		M				M							
	人文社科类课程											M		M										M	
学科专业基础课	专业导论										M					H									
	高等数学 B(一)	H		M				L																L	
	高等数学 B(二)	H		M				L																L	
	线性代数	H		M				L																L	
	概率论与数理统计	H		M				L		L									L					L	
	大学物理 A		H		M			L																L	
	大学物理实验 A	H		M				L																L	
	无机及分析化学	M		L					H																
	无机及分析化学实验					H				L											M				
	有机化学	H		H			M		L																
	有机化学实验	H							M										L						
普通生物学			M		H		H		H																
生物化学			M				H																L		

课程环节与核心能力		1. 工程知识		2. 问题分析		3. 设计开发解决方案		4. 研究		5. 使用现代工具		6. 工程与社会		7. 环境和可持续发展		8. 职业规范		9. 个人和团队		10. 沟通		11. 项目管理		12. 终身学习		
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
学科 专业 基础 课	生物化学实验			M					H									L								
	微生物学			M				H							L											
	遗传学			M				H																L		
	细胞生物学			H				M										L								
	分子生物学			M				H															L			
	生物信息学								L	H															M	
	基因工程			M				H		L																
	分子生物学与 基因工程实验				M				H		L															
	仪器分析								H	M									L	L						
	生物统计与试验设计			M			H		H																	
	生化分离与分析技术				H		M	H																		
专业 方向 课	生物制药	M		H				L																		
	细胞工程	H		M								L														
	发酵工程	H		M								L														
	酶工程	M				H		L																		
	食品营养工程			M					H														L			
	蛋白质工程与应用		M	M		H																				
生化工程	H															L			M							

课程环节与核心能力		1. 工程知识		2. 问题分析		3. 设计开发解决方案		4. 研究		5. 使用现代工具		6. 工程与社会		7. 环境和可持续发展		8. 职业规范		9. 个人和团队		10. 沟通		11. 项目管理		12. 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
专业方向课	生物医学工程概论	M						H		L															
	代谢工程与合成生物学		H					L				H						M							
	天然产物化学	H				M				L															H
	天然产物提取工艺学	H					M				L												H		
	天然产物提取虚拟仿真实验				M	H					L											H			
	药物分离技术		H							M						L									
	人工智能与生物医学									H					L							M			
	药物化学	M				H		L																	
专业任选课	专业英语			M		H		H		H															
	课题设计与论文写作			M		H		H		H															
	绿色工程概论			M		H		H		H															
	工程制图		M				L				H														
	生物工程研究技术		H		M							L													
	免疫学检验			H						M						L									
	应用生态学													H							H				M
	植物资源学					M		M							L										
	生理学		M						L										H						
	生物类专业考研指导															M				H				L	

课程环节与核心能力		1. 工程知识		2. 问题分析		3. 设计开发解决方案		4. 研究		5. 使用现代工具		6. 工程与社会		7. 环境和可持续发展		8. 职业规范		9. 个人和团队		10. 沟通		11. 项目管理		12. 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
专业 任选 课	生物安全	H			M																		H		L
	食品工艺学	H										M				L									
	环境影响评价		M									L		H											
	资源再生与生物能源			M										L	H			L							
	现代企业管理									M									L			H			
集中 实践 环节	专业见习	H												M											L
	综合实践											M				H	M		L						
	专业综合实验					M		H				L													
	课程设计（一） 发酵工程综合实验				M		L		M										L						
	课程设计（二） 细胞工程综合实验				M				H										L						
	毕业论文(设计)						H			M											L				
	毕业实习															H							M		L
第二 课堂	社会实践、志愿服务 及社团活动类											M					H		L	H					
	生物相关竞赛类	M		H		L																			
	高级检验工								H		M											L			
	大学生创新创业训练计 划项目等科研类							H										M						L	
	大学生发表论文		L		M				H																

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

生物学（省重点学科）；生物工程（省级应用型学科）

#### 六、核心课程

普通生物学、生物化学、细胞生物学、遗传学、微生物学、基因工程、蛋白质工程与应用、酶工程、细胞工程、生物信息学、生化分离与分析技术、分子生物学、发酵工程、生物统计与试验设计、生物制药等。

#### 七、主要实践教学环节

实践教学是巩固理论知识和加深对理论认识的有效途径，是培养具有创新意识的高素质工程技术人员的重要环节，是理论联系实际、培养学生掌握科学方法和提高动手能力的重要平台，有利于学生素养的提高和正确价值观的形成。

实践教学一览表

项目	周数	安排学期	主要内容
专业见习	1	五	植物细胞工程、分子生物学与基因工程、生物医药生产见习：如三明市农科院、福建省金硕生物科技、八叶草生物科技（三明）、福建臻昕美生物科技、厦门致善生物、汇天生物药业、福建紫杉园、南方制药等
综合实践	4	七	围绕生物技术专业领域或对接生命科学相关企业和部门开展综合实践，内容包含校内外实践、校企课程、安全教育、岗前培训、生产实习等
专业综合实验	1	七	以植物有效成分提取中试设备为平台开展综合实践内容，培养学生的产品研发和创新创业等方面能力
课程设计（一） 发酵工程综合实验	1	五	融合生物化学、微生物学、发酵工程等课程，设计综合实验，培养学生综合应用知识和自主设计等能力
课程设计（二） 细胞工程综合实验	1	六	融合细胞生物学、细胞工程和生化分离与分析技术等课程，开展细胞工程综合实验，培养学生分析解决细胞工程中的具体问题等能力
毕业论文(设计)	10	七	综合设计，动手实践，自主创新，理论知识与实践的融会贯通
毕业实习	14	八	到实习现场参与实际工作，综合运用专业知识及有关基础知识解决专业技术问题，获取独立工作能力

## 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	课程设计(一) 发酵工程综合实验	课程设计(二) 细胞工程综合实验	专业综合实验	专业见习	综合实践	毕业实习	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	15		2							2		1
二	16		2									
三	16		2									1
四	16		2									1
五	16		2	1			1					2
六	16		2		1							1
七	16		2			1		4			8	2
八									14		2	
合计			14	1	1	1	1	4	14	2	10	8

### 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	841	287	240	64	144	96	32
学分数	32	13	8	54	8	15	2	9	3	22
学分百分比%	31.93			37.35		10.24		7.23		13.25
课堂教学总学时				2636	总学分		166	实践环节总学分		48
实践环节学分占总学分比例=28.92%										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5										
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5									
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5								
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5							
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48						3						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64						4					
	2611120001 2611140005	大学外语（一）	2	32	16	16	2										
	2611130001 2611130003	大学外语（二）	3	48	32	16		3									
	2611130002 2611130004	大学外语（三）	3	48	32	16			3								
	2611120004 2611120008	大学外语（四）	2	32	16	16				2							
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2										
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2										
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2									
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2								
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2							
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3						
	7213120001	军事技能	2				2周										
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2									
	0111110004	大学语文	1	16	16						1						
	2011120001	创业基础	2	32	32						2						
	2011110003	就业指导	1	16	16							2*8					
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2*8									
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64			安排在1-8学期									
	小计			45	820	548	272	8.5	11.5	7.5	18.5	3					

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		人文社科类	2											
小计			8											

课程设置及教学进程表(二)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心课程	0711310201	专业导论	1	16	16		1								
	0811330003	高等数学B(一)	3	48	48		3								
	0811330004	高等数学B(二)	3	48	48			3							
	0811320011	线性代数	2	32	32				2						
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48					3					
	0611330100	大学物理A	3	48	48			3							
	0613305110	大学物理实验A	0.5	16		16		1							
	0711340207	无机及分析化学	4	60	60		4								
	0713310208	无机及分析化学实验	1	32		32	2								
	0711330209	有机化学	3	48	48			3							
	0713310210	有机化学实验	1	32		32		2							
	0712335211	普通生物学	3.5	60	45	15	4								
	0711330212	生物化学	3	48	48			3							
	0713310213	生物化学实验	1	32		32		2							
	0712335214	微生物学	3.5	64	48	16			4						
	0712335215	遗传学	3.5	64	48	16			4						
	0712335216	细胞生物学	3.5	64	48	16				4					
0711330217	分子生物学	3	48	48					3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
学科平台和专业核心课程	0712325218	生物信息学	2.5	48	32	16				3				
	0711330219	基因工程	3	48	48					3				
	0713310220	分子生物学与基因工程实验	1	32		32					2			
	0712325221	仪器分析	2.5	48	32	16					3			
	0712325222	生物统计与试验设计	2.5	48	32	16					3			
	0712325223	生化分离与分析技术	2.5	48	32	16						3		
	0712325224	生物制药	2.5	48	32	16						3		
		<b>小计</b>		62	1128	841	287	14	17	10	13	11	6	0
此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方向课	专业方向 1: 生物工程与应用													
	0712425225	细胞工程	2.5	48	32	16						3		
	0712435226	发酵工程★	3.5	64	48	16					4			
	0712425227	酶工程	2.5	48	32	16						3		
	0712425228	食品营养工程	2.5	48	32	16				3				
	0711420229	蛋白质工程与应用★	2	32	32								4	
	0711420230	生化工程	2	32	32								4	
	0711420238	生物医学工程概论	2	32	32							2		
	专业方向 2: 天然产物开发与利用													
	0712425231	代谢工程与合成生物学★	2.5	48	32	16					3			
	0711430232	天然产物化学	3	48	48					3				
	0712425233	天然产物提取工艺学★	2.5	48	32	16							6	
	0712425234	天然产物提取虚拟仿真实验	2.5	48	16	32						3		
	0712425235	药物分离技术	2.5	48	32	16							6	
	0711420236	人工智能与生物医学	2	32	32							2		
0711420237	药物化学	2	32	32						2				
	<b>小计</b>		17	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可										

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课	0711520237	专业英语	2	32	32				2					
	0711520238	课题设计与论文写作	2	32	32				2					
	0711520239	绿色工程概论	2	32	32						2			
	0712525240	工程制图	2.5	48	32	16			3					
	0711520241	生物工程研究技术	2	32	32								2	
	0711520242	免疫学检验	2	32	32								2	
	0711520243	应用生态学	2	32	32								2	
	0712525244	植物资源学	2.5	48	32	16				3				
	0712525246	生理学	2.5	48	32	16				3				
	0711510247	生物类专业考研指导	1	16	16					1				
	0711520248	生物安全	2	32	32								2	
	0711520252	食品工艺学	2	32	32							2		
	0711520250	环境影响评价	2	32	32							2		
	0711520251	资源再生与生物能源	2	32	32							2		
	0711520253	现代企业管理	2	32	32					2				
	小计		12	学生至少修习专业任选课 12 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩										

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
0713610251	专业见习	1	1					1					
0713640258	综合实践	4	4								4		
0713610253	专业综合实验	1	1								1		
0713610254	课程设计（一） 发酵工程综合实验	1	1					1					
0713610258	课程设计（二） 细胞工程综合实验	1	1						1				
0713660256	毕业论文(设计)	6	10	第 7 学期完成开题报告、中期检查，并在实践中不断完善充实，第八学期毕业前两周答辩									
0713680257	毕业实习	8	14	安排第八学期，实习周数 14 周									
	小计	22											

**课程设置及教学进程表（第二课堂）**

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	通识类至少 5 学分	通识类
专业竞赛类：福建省大学生生命科学竞赛，福建省青年科普创新实验暨作品大赛预备赛等各类学科专业竞赛	毕业生至少取得专业类第二课堂学分 5 学分	校级以上
专业证照类：（高级检验工）		职业技能
大学生创新创业训练计划项目等（主持或参加国家级、省级、校级大学生创新创业训练计划项目；发表科技类论文；参与导师的纵横向科研项目）		科研活动类

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 166 学分，其中通识必修 45 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 91 学分（包括学科平台和核心课程 62 学分，专业方向课程 17 学分，专业任选课程 12 学分），实践课程 22 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设生物工程与应用、天然产物开发与利用等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 17 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 12 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 5 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 化学工程与工艺

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：化工与制药类

中文名称：化学工程与工艺

英文名称：Chemical Engineering and Technology

代码：081301

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

培养具有良好的人文素养、创新精神、创业意识、社会责任意识以及职业伦理、职业道德，具备化学工程专业的基本知识、化学工程与化学工艺领域的基本理论和基本技能，能够综合运用化工专业知识和现代技术工具分析并解决化工现场工艺及设备问题，以及化工复杂工程问题，具有一定组织管理、适应社会发展的能力，能够在化工及制药、新材料、节能环保等相关领域从事产品研发、工程设计、技术改造、产品检测、生产管理与技术服务等工作的高素质应用型工程技术人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具备综合运用化学、工程学的基本理论和现代信息工具及现代实验技术，分析解决化工现场及化学化工相关领域的复杂工程问题的能力，体现创新意识和能力；

（2）具有化工工程师的职业道德和伦理责任，能够自觉地将环境保护及安全洁净生产等方面的法律法规、文化等非技术因素融入复杂化工工程问题的解决方案中，承担社会责任；

（3）具备就化工及相关领域复杂工程问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在化工生产、工艺技术改造、项目管理等团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员。

### （二）毕业要求

**1. 工程知识：**具备相关数理科学、工程基础和专业知识，能够将这些知识用于解决化工复杂工程问题。

1.1 能系统理解数学、自然科学、计算、工程科学理论基础并用于对化工专业工程问题进行恰当地表述；

1.2 能够针对化工过程具体的对象建立合理的数学模型，并利用恰当的边界条件求解；

1.3 能够将化工学科相关工程专业知识和数学分析方法用于推演、分析化工专业工程问题；

1.4 能够利用系统思维的能力，将工程知识用于对化工专业工程问题的解决方案进行比较与综合，并体现化工专业领域先进的技术。

**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化工复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 能够运用相关科学原理，识别和判断化工复杂工程问题中的关键环节；

2.2 能基于相关科学原理和数学模型方法正确表达化工复杂工程问题；

2.3 能针对复杂化工系统或过程的多种方案进行选择，通过文献研究寻求可替代的解决方案；

2.4 能够应用自然科学、工程科学原理以及化工专业知识，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析化工过程的影响因素，获得有效结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计针对化工复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、化工过程单元、工艺及控制或工艺流程，并能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。

3.1 掌握化学工程设计和化工产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素；

3.2 能够针对特定需求，完成化工过程单元（部件）的设计；

3.3 能够进行化工系统或化工工艺流程设计，在设计中体现创新意识；

3.4 在化工系统、单元或工艺流程设计中，能够正确考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对化工复杂工程问题进行研究，包括设计实验、数据分析与解释、并通过信息综合得到合理有效的结论。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析化工复杂工程问题的解决方案；

4.2 能够根据研究对象的特征，选择研究路线，设计可行的实验方案；

4.3 能够根据实验方案构建实验系统，安全地开展实验，正确地采集实验数据；

4.4 能对实验结果进行分析和解释，通过信息综合得到合理有效的结论。

**5. 使用现代工具：**能够针对化工复杂工程问题，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，包括对化工复杂工程问题的预测与模拟，并能理解其局限性。

5.1 了解化工常用的现代仪器、信息技术工具，以及化工 Auto CAD、Aspen plus 等工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性；

5.2 能够选择与使用恰当的仪器、信息资源、工程工具和化工模拟软件，对化工复杂工程问题进行分析、计算与设计；

5.3 能够针对化工过程的工程问题对象，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具进行模拟和预测，满足特定需求，并能够分析其局限性。

**6. 工程与社会：**能够基于化工工程相关背景知识进行合理分析，评价化工工程实践和化工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；

6.1 了解化工行业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响；

6.2 能分析和评价化工专业工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价针对化工复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 能充分认识并合理评价针对化工复杂工程问题的化工工程实践对生态环境、社会可持续发展等产生的影响；

7.2 在化工过程开发、技术创新以及工程设计等工程实践中体现保护环境和社会可持续发展的意识。能够关注、理解和评价环境保护、社会和谐，以及经济可持续、生态可持续、人类社会可持续的问题。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行职责。

8.1 具有较高的人文社会科学素养，树立正确的价值观和推动社会进步的责任感，了解中国国情；

8.2 具备化学工程师的工程职业道德，恪守工程伦理，在工程实践中尊重相关国家和国际通行的法律法规，遵守职业道德规范，自觉履行化学工程师对公众的安全、健康和福祉的社会责任，理解包容性、多元化的社会需求。

**9. 个人和团队：**能够在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。

9.1 具有良好的自我控制、约束与协调能力，具备团队合作意识，愿意与团队其他成员共享信息，并给予他人帮助；

9.2 具备多学科背景下的思想交流、团队合作能力，能够在团队中独立承担任务，合作开展工作，完成工程实践任务；

9.3 具有一定的多人组织、统筹、引导、规划能力，能够指挥团队开展工作。

**10. 沟通：**能够就化工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。

10.1 能就化工专业问题通过口头、文稿、图表等方式准确陈述和表达自己的观点，对同行或公众提出的专业问题做出清晰回应，理解并包容与业界同行和社会公众交流的

差异性；

10.2 跨文化交流：了解化工专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同语言、文化的差异性和多元化；

10.3 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就化工专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

**11. 项目管理：**理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

11.1 具有化工相关工程项目管理的基本知识，理解并掌握相应的化工相关工程项目中涉及的管理和经济决策方法；

11.2 了解化工相关工程及产品全周期、全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题；

11.3 能够在多学科环境下，将工程项目管理与经济决策的方法应用到化工项目的规划与管理实践中，能协调平衡多种资源，从而优化工程实践的经济效益。

**12. 终身学习：**掌握获取最新信息、知识和技术手段，具有自主学习和终身学习的习惯与能力。

12.1 能在最广泛的技术变革背景下，认识到自主和终身学习的必要性，主动规划个人职业生涯，不断寻求个人能力的突破与成长自主学习；

12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力、归纳总结的能力、提出问题的能力，批判性思维和创造性能力；

12.3 具有积极向上的生活态度和自主学习和终身学习的习惯，能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			
毕业要求 2		√		
毕业要求 3	√			
毕业要求 4		√		
毕业要求 5	√		√	
毕业要求 6	√		√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8		√		√
毕业要求 9			√	√
毕业要求 10				√
毕业要求 11			√	
毕业要求 12			√	√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力	1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3	
通识必修课程	思想道德与法治																		M						H													
	中国近现代史纲要																							H													M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H																						M														
	马克思主义基本原理																							H		M											L	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H																				M																
	思想政治理论课综合实践																									H			M									L
	大学外语(一)					L																								H							M	
	大学外语(二)					L																								H								M
	大学外语(三)					L																								H								M
	大学外语(四)					L																								H								M
人工智能通识教育	M												L				M																					

课程环节与核心能力	1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3
通 识 必 修 课 程	大学体育(一)																								L			H								L	
	大学体育(二)																									L			H							L	
	大学体育(三)																									L			H							L	
	大学体育(四)																									L			H							L	
	军事理论与国家安全教育																							H			M								L		
	军事技能																							H			M										
	大学生心理健康教育																							H			H									M	
	应用文写作																									L				H						M	
	创业基础																							H			M		L								
	就业指导																							H				M							L		
职业生涯与发展规划																										L			M						H		
形势与政策																								M				L						H			
通 识 选 修 课	中国共产党简史																			M															M		
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)																					M	M														
	劳动教育与实践													M														M									
	美育教育类																														L			M			
	绿色教育类																							M													
人文社科类																				M				M													

课程环节与核心能力	1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3
学科专业基础课	专业导论																			L				H													M
	高等数学 A (一)		H			M							L																								L
	高等数学 A (二)		H			M							L																								L
	语言程序设计 (C++)				M												H																				
	线性代数		H			M							L																								L
	概率论与数理统计		H			M							L																								L
	大学物理 B			H			M						L																								L
	大学物理实验 B		M						H						M												L										
	电工与电子技术 (一)		M				M				M																										
	无机化学	H								H											M																
	无机化学实验	L											M			M																					
	分析化学								M	L				H																							
	分析化学实验															H										L											
	有机化学 (一)	H							H				M	L																							
	有机化学 (二)	H							H				M	L																							
	有机化学实验									H												M							L								
物理化学 (一)			H			H										H																					

课程环节与核心能力	1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习			
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3	
学科专业基础课	物理化学(二)			H											H							M																
	物理化学实验					H								H									M				M											
	化工原理(一)		H			H					H			H																								
	化工原理(二)		H			H					H			H																								
	化工原理实验										M																											
	工程制图与Auto CAD	H									M																											
	化工安全与环保																																					
化工设备机械基础	H																																					
专业方向课	化学工艺学				H																																	M
	化工过程分析与合成		H																																			M
	化工设计基础																																					
	化学反应工程				H																																	
	化工热力学				H																																	
	化工仪表及自动化																																					
	高分子化学				M																																	
	高分子物理		H																																			
	材料加工工程				M																																	

课程环节与核心能力		1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3
专业方向课	合成高分子材料							M				M																										
	含氟功能材料				M										M								M															
	含氟精细化学品				M							M											M															
专业任选课	计算机在化工中的应用	H																H																M		H		
	生物技术制药基础																			M														M				
	专业英语			L																M									H									
	企业管理与技术经济基础																							H		M			H									
	传质与新型分离技术		H				H																												M			
	仪器分析															M			H							L		L										
	材料现代分析方法														H	M																						
	专家系列讲座(化工)																							M												M		
	产品工程																											M						M				
	生物化学		M				M											M																				
石墨烯的制备及应用							M																											M				

课程环节与核心能力	1 工程知识				2 问题分析				3 设计/开发解决方案				4 研究				5 使用现代工具			6 工程与社会		7 环境和可持续发展		8 职业规范		9 个人和团队			10 沟通			11 项目管理			12 终身学习		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3
集中实践环节	专业见习																			H				M						L				M			
	化工专业综合实验														H										M	M											
	化工原理课程设计(一)					M				H																											
	化工原理课程设计(二)					M				H																											
	化工设备课程设计									M							H									M											
	化工仿真实训及故障排除																	H				M		M													
	化工过程开发与设计						H				H							H										H									
	毕业论文(设计)								H	H					H			M																			
	毕业实习																			H				H									M				
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类																		H						M			M									
	大学生化工设计等专业竞赛类						M		L							M			L		M					L											
	化工工程师、环评工程师等专业证照类						M		L							M			L		M					L											
	大学生创新创业训练计划项目等科研类												M			L										M			M								
其他符合第二课堂学分管理实施细则												M			L										M			M									

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

化学工程与技术

#### 六、核心课程

化工导论、工程制图与 Auto CAD、无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、化工原理、化工热力学、化学反应工程、化工仪表及自动化、化工设备机械基础、化工过程分析与合成、化工过程开发与设计、化学工艺学、化工安全与环保等课程。

#### 七、主要实践教学环节

无机化学实验、分析化学实验、有机化学实验、物理化学实验、化工原理实验、专业见习、化工专业综合实验、化工原理课程设计、化工设备课程设计、化工仿真实训及故障排除、化工过程开发与设计、毕业论文（设计）、毕业实习等课程。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15		2				2		1
二	16		2						
三	16		2						1
四	16		2			1			1
五	16		2	2		2			2
六	16		2			2			1
七	16		2			6		8	2
八					12			2	
合计	104		14	2	12	11	2	10	8

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	800	272	228	12	128	0	36
学分数	32	13	8	50	10	14	1	8	0	28
学分百分比%	32.32			36.59		9.15		4.89		17.07
课堂教学总学时				总学分			164	实践环节总学分		52
实践环节学分占总学分比例=31.71 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

课程设计及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5								
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4					
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2								
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2					
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2								
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2								
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2							
2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识必修课程	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2				
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52				3					
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111110002	应用文写作	1	16	16						1			
	2011120001	创业基础	2	32	32					2				
	2011110003	就业指导	1	16	16						2			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2						
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
	小计			45	804	532	272							
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分,理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		人文社科类	2											
小计			8											

课程设置及教学进程表(二)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
学科平台和专业核心课程(45-60学分左右)	0711310001	化工导论	1	16			1							
	0811340001	高等数学A(一)	4	64	64		4							
	0811340002	高等数学A(二)	4	64	64			4						
	0711320019	语言程序设计(C++)	3	48	32	16		3						
	0811320011	线性代数	2	32	32			2						
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48				3					
	0611340101	大学物理B	4	64	64				4					
	0613310111	大学物理实验B	1	32		32			2					
	0712320002	电工与电子技术(一)	2	32	32				2					
0711340003	无机化学	4	64	64		4								

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配									
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16	16			
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	0713310004	无机化学实验	1	32		32	2									
	0711320005	分析化学	2	32	32			2								
	0713310006	分析化学实验	1	32		32		2								
	0711330007	有机化学(一)	3	48	48				3							
	0711320008	有机化学(二)	2	32	32					2						
	0713310009	有机化学实验	1	32		32				2						
	0711330010	物理化学(一)	3	48	48					3						
	0711320011	物理化学(二)	2	32	32						2					
	0713315012	物理化学实验	1.5	48		48					3					
	0711330013	化工原理(一)	3	48	48					3						
	0711330014	化工原理(二)	3	48	48						3					
	0713315015	化工原理实验	1.5	48		48					3					
	0712340016	工程制图与 Auto CAD	4	64	32	32		4								
	0711320017	化工安全与环保	2	32	32						2					
	0711320018	化工设备机械基础	2	32	32						2					
	<b>小计</b>		60	1072	800	272	13	17	14	10	15					
此模块该专业所有学生都必须修读																
专业方向课	专业方向 1: 化工工艺															
	0711420021	化学工艺学	2	32	32								2			
	0711420022	化工过程分析与合成★	2	32	32					2						
	0711420023	化工设计基础★	2	32	32								2			
	0711430024	化学反应工程	3	48	48								3			
	0712430025	化工热力学	3	48	42	6						3				
	0712430026	化工仪表及自动化	3	48	42	6						3				
	专业方向 2: 高分子化工															
	0712430027	高分子化学	2	32	32							2				
	0712430028	高分子物理	3	48	48							3				
	0712430029	材料加工工程	3	48	48								3			
	0712430030	合成高分子材料	3	48	48							3				
	0712520031	含氟功能材料★	2	32	26	6									4	
0712520032	含氟精细化学品★	2	32	26	6								2			
	<b>小计</b>		15	学生根据兴趣, 选择其中一个模块修读完规定的 15 学分即可												

备注: 创新创业教育内容的专业课程标识(不少于两门)★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课(8学分左右)	0711520041	计算机在化工中的应用	2	32	32								2	
	0711520042	生物技术制药基础	2	32	32								2	
	0711520043	专业英语	2	32	32								2	
	0711520044	企业管理与技术经济基础	2	32	32									2
	0711520045	传质与新型分离技术	2	32	32									2
	0711520046	仪器分析	2	32	32									2
	0711520047	材料现代分析方法	2	32	32								2	
	0712520049	专家系列讲座(化工)	2	32	26	6								2
	0712520050	产品工程	2	32	24	8							2	
	0711520051	生物化学	2	32	32									2
	0712520052	石墨烯的制备及应用	2	32	26	6								2
		小计		8	学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩									

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0713620061	专业见习	2	2					2				
0713620062	化工专业综合实验	2	2						2			
0713620063	化工原理课程设计（一）	1	1				1					
0713620064	化工原理课程设计（二）	1	1					1				
0713610065	化工设备课程设计	1	1					1				
0713630066	化工仿真实训及故障排除	2	2								2	
0713630067	化工过程开发与设计	5	5								5	
0713660068	毕业论文(设计)	6	10								8	2
0713680069	毕业实习	8	12									12
	小计		28	36								

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	通识类至少 5 学分	通识类
大学生化工设计等专业竞赛类	毕业生至少取得专业类第二课堂学分 5 学分	校级以上
化工工程师、环评工程师等专业证照类		职业证照
大学生创新创业训练计划项目等科研类		科研活动类
其他符合第二课堂学分管理实施细则		其他类

#### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 164 学分，其中通识必修 45 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 83 学分（包括学科平台和核心课程 60 学分，专业方向课程 15 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 28 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设化工工艺和高分子材料工程两个培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 15 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 5 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 环境工程

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：环境科学与工程

中文名称：环境工程

英文名称：Environmental Engineering

代码：082502

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业瞄准国家和地区经济发展及生态环保需要，契合福建省建设国家生态文明示范区需求，培养德智体美劳全面发展，具有可持续发展理念、良好的人文素质、职业道德、社会责任、团队合作和终身学习的能力，能系统掌握扎实的环境工程专业基本理论、知识和技能，具备解决复杂环境工程问题能力的应用型专业人才，毕业生能够从事环境污染控制与生态修复、环境监测与评价、环保技术研发、环境规划与管理等工作。

培养的学生，毕业五年后预期可达到以下目标：

（1）**专业素质**：深入掌握环境工程的基础知识与核心理论，对环境工程相关的法律法规和技术规范有透彻了解，并具备针对复杂环境工程问题进行识别、分析和解决的专业能力。

（2）**专业能力**：能够有效运营和管理环境污染防治工程，具备施工与设计咨询的专业技能；同时拥有环境监测和环境影响评价等实践操作的能力。

（3）**职业素养**：具有强烈社会责任感、高尚道德修养和坚定职业操守；同时具备创新思维、卓越的团队合作精神、流畅的沟通技巧、广阔的国际视野以及出色的组织管理能力。

（4）**职业发展**：具有终身学习的能力，能够独立承担环境工程领域相关工作，并成长为技术骨干或工程管理人员。

### （二）毕业要求

根据专业人才培养目标和学校核心能力及指标，结合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和教育部《工程认证通用标准》，制定了本专业的毕业要求及指标，具体如下：

#### 环境工程专业毕业要求

**毕业要求 1. 工程知识**：具备运用数学、自然科学、工程基础知识以及环境工程专业知识解决复杂环境工程问题的能力。

指标点 1.1 深入理解环境工程所需的数学原理，为复杂环境工程的解决提供坚实的

数学基础；

指标点 1.2 全面掌握物理、化学、生物等自然科学领域的知识，为识别、描述复杂环境工程问题提供必要的自然科学支撑；

指标点 1.3 熟练掌握工程基础和环境工程专业理论，能够对工程实体进行准确描述、建立数学模型，并有效求解；

指标点 1.4 精通环境工程专业知识体系，能够将数学、自然科学和工程专业知识及数学模型运用于复杂环境工程问题的推导、分析和解决方案的评估。

**毕业要求 2. 问题分析：**能够运用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对复杂环境工程问题进行深入识别、精确表达，并通过文献研究进行系统分析，以得出科学有效的结论。

指标点 2.1 能够运用数学、物理和化学的基础知识与方法，对复杂环境问题的关键环节及难点进行精准识别与判断；

指标点 2.2 能够基于环境工程的基本原理和数学模型方法，清晰表达复杂环境工程问题；

指标点 2.3 能够应用工程基础和专业基础知识，通过文献研究寻求问题的多种解决方案，并对过程中的影响因素进行全面分析，以获得科学有效的结论。

**毕业要求 3. 设计/开发解决方案：**能够为复杂环境工程问题设计创新解决方案，包括满足特定需求的系统，单元（部件）或工艺流程，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等多重因素。

指标点 3.1 掌握设计特定环保工程、单元（部件）或工艺流程，了解影响设计目标和技术方案的各种因素；

指标点 3.2 能够完成环境污染物治理工程的单元（部件）或工艺流程的设计；

指标点 3.3 能够对复杂环境工程问题的系统或工艺流程进行设计，并在设计环节中展现创新意识；

指标点 3.4 能够在复杂环境工程设计中综合考虑社会、健康、安全、法律、文化等影响因素。

**毕业要求 4. 科学研究：**能够基于自然科学原理并采用科学方法对复杂环境工程问题进行研究，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。

指标点 4.1 具备环境工程基础实验的实施能力、动手能力和仪器操作能力，能够通过文献研究或相关方法分析复杂环境工程问题的解决方案；

指标点 4.2 能够应用实验技能与工程实践方法，正确设计并开展复杂环境工程问题的实验研究，能够准确采集、整理和分析实验数据；

指标点 4.3 能够正确分析和解释数据，并通过信息综合得到解决复杂环境工程问题的合理有效结论。

**毕业要求 5. 使用现代工具：**掌握环境工程必需的 CAD 和工程制图等工具的基本理

论和实践操作，能够针对复杂工程问题、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，包括对复杂环境工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

指标点 5.1 掌握与环境工程相关的制图、计算、分析等方面的技术与工具；

指标点 5.2 能够运用现代信息技术数据库、信息软件等进行环境工程问题相关文献的检索；

指标点 5.3 能够运用先进分析测试方法、专业工程工具等进行复杂环境工程问题的分析、模拟或预测，并能够理解其局限性。

**毕业要求 6. 工程与社会：**能够基于环境工程相关知识、合理分析并评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律及文化的影响，并深刻理解应承担的责任。

指标点 6.1 具备环境工程基本原理和相关的技术标准、规范、产业政策、法律法规等背景知识；

指标点 6.2 能够合理分析、评估污染防治等工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律及文化的影响；

指标点 6.3 深刻理解环保工程师在工程实践中应承担的责任。

**毕业要求 7. 环境和可持续发展：**具备生态环境保护意识和可持续发展理念，能够理解和评估复杂环境工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响，并提出防控措施。

指标点 7.1 具备环境保护和可持续发展理念，熟悉相关方针、政策和法律法规；

指标点 7.2 能够从环境保护和可持续发展的角度理解和评估复杂工程问题的工程实践对环境和社会的影响，并采取措施进行改进。

**毕业要求 8. 职业规范：**具备人文社会科学素养和社会责任感，在环境工程实践中理解并遵守工程职业道德，积极履行责任。

指标点 8.1 了解中国国情、具有人文社会科学素养和社会主义核心价值观，理解人与社会的关系，具有环境保护的社会责任感；

指标点 8.2 理解并遵守工程职业道德和规范，具有现代环保工程师的职业素养，积极履行环境保护、公众健康的社会责任。

**毕业要求 9. 个人和团队：**具备在多学科背景下与团队有效合作的能力，能够在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

指标点 9.1 能主动与其他学科背景的成员有效沟通，合作共事；

指标点 9.2 能够在课内外实践中理解个人职责与团队目标的关系，承担不同角色下的个人义务。

**毕业要求 10. 沟通：**能够就复杂环境工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备国际视野，在跨文化背景下进行沟通和交流。

指标点 10.1 能够就环境领域的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档、陈述发言、清晰表达或回应指令。

指标点 10.2 具备国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流，了解环境领域科技前沿。

**毕业要求 11. 项目管理：**理解并掌握环境工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

指标点 11.1 理解并掌握环境工程实践中涉及的工程管理原理与经济决策方法；

指标点 11.2 能够将工程管理原理与经济决策方法应用于各种环境工程实践。

**毕业要求 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。

指标点 12.1 对于自我探索性学习的必要性有正确地认识，具有自主学习和终身学习的意识；

指标点 12.2 能够根据社会和科技的发展，选择和调整所需的学习内容，具备自我更新知识和提升技能的能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

本专业毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			
毕业要求 2	√			
毕业要求 3	√			√
毕业要求 4	√			√
毕业要求 5	√			
毕业要求 6			√	√
毕业要求 7			√	
毕业要求 8		√	√	
毕业要求 9		√		
毕业要求 10		√	√	
毕业要求 11		√		√
毕业要求 12				√

## (二)“毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识,课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计,H表示关联度高;M表示关联度中;L表示关联度低)

课程环节与核心能力		毕业要求 1			毕业要求 2			毕业要求 3				毕业要求 4			毕业要求 5			毕业要求 6			毕业要求 7		毕业要求 8		毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12				
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
通识必修课程	思想道德与法治																	M					H										L		
	中国近现代史纲要																							H		L								M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H																			M		M										L	
	马克思主义基本原理																							H		L								M	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H																			M		M										L	
	思想政治理论课综合实践																							H		M									L
	大学外语(一)							L																				H	H					M	
	大学外语(二)							L																				H	H						M
	大学外语(三)							L																				H	H						M
	大学外语(四)							L																				H	H						M
	人工智能通识教育			M												L		M																	
	大学体育(一)																										L		H						L
	大学体育(二)																										L		H						L
	大学体育(三)																										L		H						L
	大学体育(四)																										L		H						L
	军事理论与国家安全教育																			M					H										L
	军事技能																								H		M								
大学生心理健康教育																								H				H							M

课程环节与核心能力		毕业 要求 1				毕业 要求 2				毕业 要求 3				毕业 要求 4			毕业 要求 5			毕业 要求 6			毕业 要求 7		毕业 要求 8		毕业 要求 9		毕业 要求 10		毕业 要求 11		毕业 要求 12	
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
通识 必修 课程	大学语文（理） 应用文写作（理）																								L		H						M	
	创业基础																			H				M	L									
	就业指导																			H				M									L	
	职业生涯与发展规划																							M	L							H		
	形势与政策																		M								H						L	
通识 选 修 课	中国共产党简史																									H	L					M		
	马克思主义经典著作选读等课程 （7选1）																									M	M							
	劳动教育与实践												M												M	M		M						
	美育教育类																										M	L				M		
	绿色教育类课程																			M	M				M									
	人文社科类（理工）																			M	M											M		
学科 专业 基础 课	专业导论			H			M				L		M																					
	高等数学 B（一）	H				M									L																	L		
	高等数学 B（二）	H				M									L																	L		
	线性代数	H				M									L																	L		
	概率论与数理统计	H				M									L			M														L		
	高级语言程序设计（Python B）			M										M				H										M						
	大学物理 A		H			H								M				M																
	大学物理实验 A		M			M									H			M																
	无机及分析化学		H			M							M															L						
	无机及分析化学实验		H			M							M																					

课程环节与核心能力		毕业 要求 1				毕业 要求 2				毕业 要求 3				毕业 要求 4			毕业 要求 5			毕业 要求 6			毕业 要求 7		毕业 要求 8		毕业 要求 9		毕业 要求 10		毕业 要求 11		毕业 要求 12		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
学科 专业 基础 课	有机化学		H			H									M								M												
	有机化学实验		H												M												L								
	物理化学		H			H									M			M																	
	物理化学实验		H												M												L								
	工程制图			H					H							M			L																
	环境工程原理			H			M							M																					
	环境工程原理实验			H											H				M																
	仪器分析			H			M												L																
	仪器分析实验						M								M				L																
	环境学导论			H				M																			H		H						
	流体力学			H			H							M																					
	环境微生物学				M	H	H																										M		
	环境微生物实验														H	M												L							
	环境工程 CAD			H					M								H																		
	环境生态学			H												M								H											
	环境化学						H									H								M											
	电工学																																		
	工程力学			H			H			M							M																		
	环境工程综合实验		H							H																		M							
	土壤污染修复工程			M						L						M								H			L								
环境监测						M									H	M																		L	
环境监测实验															H	L	M										L								

课程环节与核心能力		毕业 要求 1			毕业 要求 2			毕业 要求 3				毕业 要求 4			毕业 要求 5			毕业 要求 6			毕业 要求 7		毕业 要求 8		毕业 要求 9		毕业 要求 10		毕业 要求 11		毕业 要求 12	
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1
专业 方向 课	水污染控制工程				H	H			H													M										
	大气污染控制工程				H				M										L													
	固体废物处理工程				H					H								M					L									
	水污染控制工程实验				H				H																	M	M					
	大气污染控制工程实验					H												M								L						
	固体废物处理工程实验				H					M				H			M										L					
	物理性污染控制工程				H	L														M												
	环境影响评价	H										M												L								
	清洁生产与循环经济				M														H			M										
	环境规划与管理				M			H				M						L														
	环境法规											L							H							M						
	环境经济学							L												H			H						M			
	水资源利用与保护				H	H					M												L									
专业 任选 课	专业英语															H											H				M	
	环境生态工程		H					H				M									L											
	给排水与环境工程施工									H						M			M										L			
	环境工程施工技术									H						H			M										L			
	环保设备基础	H					M									H			M													
	水处理工艺与运行		H			H																	M									
	新型环境修复材料与技术				M										H			M					H									
	安全生产与应急预案				H	M																					M					

课程环节与核心能力		毕业 要求 1			毕业 要求 2			毕业 要求 3				毕业 要求 4			毕业 要求 5			毕业 要求 6			毕业 要求 7		毕业 要求 8		毕业 要求 9		毕业 要求 10		毕业 要求 11		毕业 要求 12			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业 任选 课	环境工程仿真实验			M			M						H				H																	
	环境工程仪表与自动化			M					H			M					H																	
	工程伦理学																			M	M		H	H										
	课题设计与论文写作												H				M								M									
	环境数据与信息处理													M	M	H	M																	
	环境工程技术经济				M													M												H				
	环境地质学		H				M						M																					
	工程设计原理							H		H	M					M																		
	资源加工技术与设备				H		M											M																
	尾矿治理与资源化				M			H															M											
	环境工程概预算																	M	M											H	H			
	生态文明与可持续发展																					H		M			M	L						
	环境工程前沿讲座																				H		H		M								M	
	土建工程管理																			M							M			H	H			
	环境气象学		H				H										M							M										
	环境土壤学		H					H					M											M										
	低碳经济与碳中和																			H		H								M				M
	资源再生与生物能源		H							H								M					M											
	环境空间信息技术				L										M	H				L														
基础化学		H				H						H	M																					

课程环节与核心能力		毕业 要求 1			毕业 要求 2			毕业 要求 3				毕业 要求 4			毕业 要求 5			毕业 要求 6			毕业 要求 7	毕业 要求 8	毕业 要求 9	毕业 要求 10		毕业 要求 11		毕业 要求 12			
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2
集中 实践 环节	专业见习												L			L					H			M				L			
	生产实习												L			H								M	L						
	课程设计（固体废物处理工程）	M				M				H																				L	
	课程设计（大气污染控制工程）					M				H																	L				
	课程设计（水污染控制工程）				H					H					H			M													
	课程设计（环境影响评价）							M				H															L				
	毕业论文(设计)										H		H			H		H				H									H
毕业实习																	H			H			H	H		H		H		H	
第二 课堂	社会实践、志愿服务、社团活动、文体活动、学术科技活动类等																		H					H		M				M	
	专业竞赛类-化工环保竞赛项目、大学生挑战杯、节能减排大赛等竞赛			H				H						M								M									
	专业证照类 （化学检验、化工操作、环境监测、污水处理工、水生产处理、工业废水处理、化工总控、食品检验等）		H										H			M															
	大学生创新创业训练计划项目和“互联网+”项目等各类学科专业竞赛			H							H			M												M					
	其他 （学生参与教师各类科研教学等活动；学生参与专业实验室建设等；参与创新实验班学习（清洁生产创新班、分析检测创新实验班、美丽三明创新实验班和项目驱动创新班等）；参加专业课兴趣班学习			H	H									H	H											M					

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

环境科学与工程。

#### 六、核心课程

环境学导论、环境微生物学、环境监测、环境工程原理、水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理工程、土壤污染修复工程、物理性污染控制工程、环境影响评价、环境规划与管理等。

#### 七、主要实践教学环节

军事训练、劳动教育、专业见习、生产实习、水污染控制工程课程设计、大气污染控制工程课程设计、固体废物处理工程课程设计、环境影响评价课程设计、水污染控制工程实验、大气污染控制工程实验、固体废物处理工程实验、环境监测实验、环境工程综合实验、毕业实习、毕业论文/设计等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	专业见习	生产实习	毕业实习	课程设计(环评)	课程设计(固废)	课程设计(大气)	课程设计(水污)	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	16		2								2		1
二	16		2										1
三	16		2	1									1
四	16		2										1
五	16		2						1				2
六	16		2				1	1		1			1
七	16		2		2							8	2
八						12						2	
合计	104		14	1	2	12	1	1	1	1	2	10	9

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践		理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	548	272	128	848	368	192	96	192	0	29
学分数	32	13	8	53	14	12	3	12	0	21
学分 百分比%	31.55			39.88		8.93		7.14		12.50
课堂教学总学时				2644	总学分		168	实验实践总学分		50
实践教学学分占总学分比例=29.76%										

## 九、教学进程安排及修读指导

课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5				
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3				
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2							
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3						
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3					
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2							
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2						
2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2				
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3				
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111110004	大学语文	1	16	16						1			
	2011120001	创业基础	2	32	32					2				
	2011110003	就业指导	1	16	16						2*8			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2*8						
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在 1-8 学期							
	小计			45	820	548	272	10.5	10.5	7.5	18.5	2	0	0
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1	16	理工类学生至少选修 2 个人文社会科学类学分、2 个学分的思政模块课程、2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的绿色教育类课程，1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。									
		马克思主义经典著作选读等课程（7 选 1）	1	16										
	2212210001	劳动教育与实践	1	32										
		美育教育类	2	32										
		绿色教育类	1	16										
		自然科学类/人文社科类	2	32										
	小计			8										

课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心课程	0711310301	专业导论	1	16	16	0	1								
	0811330003	高等数学 B（一）	3	48	48	0	3								
	0811330004	高等数学 B（二）	3	48	48	0		3							
	0811320011	线性代数	2	32	32	0			2						
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48	0				3					
	0812330004	高级语言程序设计（Python B）	3	48	32	16		3							
	0611330100	大学物理 A	3	48	48	0		3							
	0613305110	大学物理实验 A	0.5	16	0	16		2							

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配											
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八				
							16	16	16	16	16	16	16					
学科平台和专业核心课程	0711330302	无机及分析化学	3	48	48	0	3											
	0713310303	无机及分析化学实验	1	32	0	32	2											
	0711330304	有机化学	3	48	48	0		3										
	0713310305	有机化学实验	1	32	0	32		2										
	0711330306	物理化学	3	48	48	0			3									
	0713310307	物理化学实验	1	32	0	32			2									
	0712330308	工程制图	3	48	32	16					3							
	0711320309	环境工程原理	2	32	32	0					2							
	0713310310	环境工程原理实验	1	32	0	32					2							
	0711320311	仪器分析	2	32	32	0				2								
	0713310312	仪器分析实验	1	32	0	32				2								
	0711320313	环境学导论	2	32	32	0	2											
	0712305314	流体力学	3	48	32	16				3								
	0711320315	环境微生物学	2	32	32	0			2									
	0713310316	环境微生物实验	1	32	0	32			2									
	0712320317	环境工程 CAD	2	32	16	16					2							
	0711320318	环境生态学	2	32	32	0			2									
	0711320319	环境化学	2	32	32	0					2							
	0611320301	电工学	2	32	32	0			2									
	0911330301	工程力学	3	48	48	0			3									
	0713315320	环境工程综合实验	1.5	48	0	48										6		
	0712330321	土壤污染修复工程	3	48	32	16							3					
	0711330322	环境监测	3	48	48	0					3							
0713310323	环境监测实验	1	32	0	32					2								
	<b>小计</b>		67	1216	848	368	12	16	18	11	15	3	6	0				
此模块该专业所有学生都必须修读																		
专业方向课	专业方向 1: 污染环境治理与修复																	
	0711440324	水污染控制工程★	4	64	64	0							4					
	0711430325	大气污染控制工程	3	48	48	0					3							
	0711430326	固体废物处理工程★	3	48	48	0							3					
	0713410327	固体废物处理工程实验	1	32	0	32							2					
0713410328	水污染控制工程实验	1	32	0	32							2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业方向课	0713410329	大气污染控制工程实验	1	32	0	32					2			
	0711420330	物理性污染控制工程	2	32	32	0						2		
	小计		15	288	192	96	0	0	0	0	5	13	0	0
	专业方向2：环境规划和管理													
	0711430331	环境影响评价★	3	48	48	0						3		
	0712430332	清洁生产与循环经济	3	48	40	8						3		
	0712430333	环境规划与管理★	3	48	40	8					3			
	0711420334	环境法规	2	32	32	0						2		
	0711420335	环境经济学	2	32	32	0					2			
	0711420336	水资源利用与保护	2	32	32	0						2		
小计		15	240	224	16	0	0	0	0	5	10	0	0	
合计		15	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完15学分即可。											

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课	0711520337	专业英语	2	32	32	0							2	
	0711520339	环境生态工程	2	32	32	0					2			
	0711520340	给排水与环境工程施工	2	32	32	0							2	
	0711520341	环境工程施工技术	2	32	32	0							2	
	0711520342	环保设备基础	2	32	32	0						2		
	0711520343	水处理工艺与运行	2	32	32	0							2	
	0711520344	新型环境修复材料与技术	2	32	32	0							2	
	0711520345	安全生产与应急预案	2	32	32	0							2	
	0713510346	环境工程仿真实验	1	32	0	32								2
	0711520347	环境工程仪表与自动化	2	32	32	0						2		
	0711510348	工程伦理学	1	16	16	0					2			
0711520349	课题设计与论文写作	2	32	32	0						2			

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课	0711520350	环境数据与信息处理	2	32	32	0						2		
	0711520351	环境工程技术经济	2	32	32	0					2			
	0711520352	环境地质学	2	32	32	0				2				
	0711520353	工程设计原理	2	32	32	0				2				
	0711520355	尾矿治理与资源化	2	32	32	0							2	
	0711520357	环境工程概预算	2	32	32	0							2	
	0711520358	生态文明与可持续发展	2	32	32	0						2		
	0711510359	环境工程前沿讲座	1	16	16	0		2						
	0711520360	土建工程管理	2	32	32	0					2			
	0711520361	环境气象学	2	32	32	0					2			
	0711520362	环境土壤学	2	32	32	0						2		
	0711520363	资源加工技术与设备	2	32	32	0							2	
	0711520364	低碳经济与碳中和	2	32	32	0						2		
	0711520365	资源再生与生物能源	2	32	32	0						2		
	0712520366	环境空间信息技术	2	32	16	16						2		
小计			12	学生至少选习专业任选课 12 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩										

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
0713610363	专业见习	1	1			1							
0713620364	生产实习	2	2								2		
0713610365	课程设计（固体废物处理工程）	1	1							1			
0713610366	课程设计（大气污染控制工程）	1	1					1					
0713610367	课程设计（水污染控制工程）	1	1							1			
0713610368	课程设计（环境影响评价）	1	1							1			
0713660369	毕业论文(设计)	6	10								8	2	
0713680370	毕业实习	8	12										12
小计		21	29			1		1	3	10	14		

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务、社团活动、文体活动、 学术科技活动类等	4	第二课堂参照《资源 与化工学院第二课 堂学分管理实施细 则》进行学分认定
专业竞赛类-化工环保竞赛项目、大学生挑战杯、 节能减排大赛,环境化学大赛等竞赛	毕业生至 少取得专业 类第二课堂 学分 6 学分	
专业证照类 (化学检验、化工操作、环境监测、污水处理工、 水生产处理、工业废水处理、化工总控、食品检验等)		
大学生创新创业训练计划项目和“互联网+”项目等 各类学科专业竞赛		
其他 (学生参与教师各类科研教学等活动;学生参与专业实验室 建设等活动);参与创新实验班学习(清洁生产创新班、分 析检测创新实验班、美丽三明创新实验班和项目驱动创新班 等);参加专业课兴趣班学习		

#### 十、修读指导

1. 4年内总计修满168学分，其中通识必修45学分，通识选修课8学分，专业课程94学分（包括学科平台和核心课程67学分，专业方向课程15学分，专业任选课程12学分），实践课程21学分。

2. 学生应选修至少2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业设污染环境治理与修复和环境规划与管理培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，修读完规定的学分，专业方向课必修15学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程不少于12学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。第二课堂至少含6学分与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 材料化学

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 工学

类 别： 材料类

中文名称： 材料化学

英文名称： Material Chemistry

代 码： 080403

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

培养具备较高思想道德素质、基础扎实、知识面宽、以国内前沿的新材料应用技术为特色的、系统掌握化学和材料科学的基础知识、基本原理和基本实验技能、具备从事材料制备、结构、性能、应用以及内在关系和变化规律的能力，能在材料科学与化学及相关领域从事生产研究、科技开发、相关管理工作及教学的应用型专业人才。

毕业 5 年后在社会与专业领域的发展预期目标：

（1）能够综合运用材料的结构、性能、制备及应用等方面的基础知识和基本实验技能，使用现代信息工具，调控材料的化学组成、晶体结构，优化材料的品质和功能；能从分子的角度理解材料的结构、性能、制备及应用之间关系，具备精细化学品、功能高分子以及氟硅材料的制备、改性及加工工艺开发、设计和分析测试的能力；

（2）具有较高思想品德、材料化学工程师的职业道德和伦理责任，能够自觉地将环境保护及安全洁净生产等方面的法律法规、文化等非技术因素融入复杂材料化学工程问题的解决方案中；

（3）具备材料化学相关领域工程问题与国内外业界同行和社会公众有效的沟通与交流、团队协作及在多学科背景团队中组织管理、行使职责的能力；

（4）具有国际化视野，能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，自主学习和终身学习，不断提升自己的职业发展能力，成为单位技术骨干或中高层管理人员，为材料化学行业的技术进步及社会发展做出贡献。

### （二）毕业要求

1. **工程知识：**能够将数学、自然科学、工程基础和材料化学专业知识用于解决材料化学领域复杂工程问题。

1.1 能系统理解数学、自然科学、计算、工程科学理论基础并用于对材料化学专业

工程问题进行恰当地表述；

1.2 能够将材料、化学学科相关工程专业知识和数学分析方法用于推演、分析材料制造和应用复杂工程问题。

**2. 问题分析：**能够应用数学、自然科学、化学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析材料化学领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 能够运用相关科学原理，识别和判断材料化学复杂工程问题中的关键环节，并基于相关科学原理和数学模型方法正确表达问题；

2.2 能够应用自然科学、工程科学原理以及材料化学专业知识，借助文献研究，并从可持续发展的角度分析材料化学过程的影响因素，获得有效结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计针对复杂材料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。

3.1 掌握材料性能设计和化学产品开发全周期、全流程的设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素，并能够针对特定需求，设计满足特定需求的系统，单元（部件）或工艺流程；

3.2 能够正确考虑公共健康与安全、节能减排与环境保护、法律与伦理，以及社会与文化等制约因素，在设计环节体现创新意识。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对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。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究或相关方法，调研和分析材料化学复杂工程问题的解决方案；

4.2 能够根据研究对象的特征，选择研究路线，设计可行的实验方案，安全地开展实验，正确地采集实验数据，对实验结果进行分析和解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。

**5. 使用现代工具：**能够针对复杂工程问题、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，包括对材料化学领域复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 了解材料化学专业常用的现代仪器、信息技术工具，以及工程工具和模拟软件的使用原理和方法，并理解其局限性；

5.2 能够针对材料化学复杂工程问题，开发、选择与使用计算机软件工具或测试设备，对复杂工程问题进行模拟和测试，并理解其局限性。

**6. 工程与社会：**能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复

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。

6.1 了解材料化学行业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响；

6.2 能分析和评价材料化学专业工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价针对复杂材料、化学工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 能充分认识并合理评价针对材料化学复杂工程问题的材料化学工程实践对生态环境、社会可持续发展等产生的影响；

7.2 能够从环境保护和可持续发展的角度思考材料工程实践在资源利用、能源消耗、污染物排放等方面存在的问题。在材料研发、化学创新以及工程设计等工程实践中体现保护环境和社会可持续发展的意识。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行职责。

8.1 具有较高的人文社会科学素养，树立正确的价值观和推动社会进步的责任感，了解中国国情；

8.2 具备材料化学工程师的工程职业道德，恪守工程伦理，在工程实践中尊重相关国家和国际通行的法律法规，遵守职业道德规范，自觉履行材料化学工程师对公众的安全、健康和福祉的社会责任，理解包容性、多元化的社会需求。

**9. 个人和团队：**能够在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。

9.1 具有良好的自我控制、约束与协调能力，具备团队合作意识，愿意与团队其他成员共享信息，并给予他人帮助；

9.2 具备多学科背景下的思想交流、团队合作能力，能够在团队中独立承担任务，合作开展工作，并具有一定的多人组织、统筹、引导、规划能力，能够指挥团队开展工作。

**10. 沟通：**能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，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。

10.1 能就材料化学专业问题通过口头、文稿、图表等方式准确陈述和表达自己的观点，对同行或公众提出的专业问题做出清晰回应，理解并包容与业界同行和社会公众交流的差异性；

10.2 具备一定的国际视野，了解材料化学专业领域的国际发展趋势、研究热点，理解和尊重世界不同语言、文化的差异性和多元化，能就材料化学专业问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

**11. 项目管理：**理解并掌握材料化学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。

11.1 具有材料化学相关工程项目管理的基本知识，了解材料化学相关工程及产品全周期、全流程的成本构成，理解并掌握相应的材料化学相关工程项目中涉及的管理和经济决策问题及方法；

11.2 能够在多学科环境下，将工程项目管理与经济决策的方法应用到材料化学项目的规划与管理实践中，能协调平衡多种资源，从而优化工程实践的经济效益。

**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。

12.1 能在最广泛的技术变革背景下，认识到自主和终身学习的必要性，主动规划个人职业生涯，不断寻求个人能力的突破与成长，采用合适的方法自主学习；

12.2 具有强健的体魄、积极向上的生活态度和终身学习的习惯，能适应发展，接受和应对材料化学领域新技术、新事物和新问题带来的挑战。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一) “培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			
毕业要求 2	√			
毕业要求 3	√			
毕业要求 4		√		
毕业要求 5	√			√
毕业要求 6		√	√	
毕业要求 7		√		
毕业要求 8		√	√	
毕业要求 9			√	√
毕业要求 10			√	
毕业要求 11				√
毕业要求 12				√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治											M				H									
	中国近现代史纲要															H									M
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H														M									
	马克思主义基本原理															H		M						L	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H														M									
	思想政治理论课综合实践															H		M							
	大学外语(一)			L																	H				M
	大学外语(二)			L																	H				M
	大学外语(三)			L																	H				M
	大学外语(四)			L																	H				M
	人工智能通识教育		M					L			M														
	大学体育(一)																	L		H					L
	大学体育(二)																	L		H					L
	大学体育(三)																	L		H					L
大学体育(四)																	L		H					L	

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	军事理论与国家安全教育															H		M						L	
	军事技能															H		M							
	大学生心理健康教育															H				H					M
	创业基础												H			M		L							
	就业指导												H			M									
	职业生涯与发展规划															M		L						H	
	形势与政策															H			M					L	
通识选修课	中国共产党简史															H									M
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）															M			M						
	劳动教育与实践						M														M				
	美育教育类																		M	L				M	
	绿色教育类											M		M					M						
	人文社科类										M		M											M	
学科专业基础课	专业导论						M									H							M		
	高等数学B(一)				H			M																L	
	高等数学B(二)				H			M																L	
	线性代数				H			M																L	
	概率论与数理统计				H			M																L	
	大学物理B	H			M			L																L	

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习		
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
学科 专业 基础 课	大学物理实验B	M			H			M											L							
	工程制图及CAD	H				M				L																
	无机化学		H			M					L															
	无机化学实验	L					M		M																	
	材料科学基础（一）							H						M								M				
	材料科学基础（二）							H						M								M				
	材料科学基础实验								H						H								M			
	分析化学				M	L			H																	
	分析化学实验								H								M		L							
	有机化学			M					H							L										
	有机化学实验					H								M							L					
	物理化学	H			M		M	L																		
	物理化学实验				M						H								L							
	材料工程基础							M						H								M				
	材料化学	H						M								L										
	材料化学实验			M					H													L				
	材料合成与制备技术				H	L			M																	
	材料结构与性能		H							M						L										
	材料分析测试方法							H		M	M														L	
材料分析测试实验							H			M							L	L								
材料物理基础				H			H																	L		

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习		
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业 方向 课	计算材料学			L					M		H													M		
	聚合反应工程	M				H				H																
	高分子物理		H						M			L														
	高分子化学	H					H		M																	
	高分子化学实验								H	M					L			M								
	聚合物加工工程		H			M								L			L									
	含氟功能材料	H			M						L															
	固体化学					M					M				H											
	白炭黑加工工艺		M				M			H																
	氟化工、石墨烯、 稀土工艺学		M					H					L													
	含氟精细化学品		M				H				M															
	晶体化学	H		M							L															
	材料热力学与动力学	H						M																M		
专业 任 选 课	氟树脂及其应用		M				H			M																
	高分子材料加工助剂与 配方设计		M				H			M																
	专业英语		L							M										H						
	纳米科技导论							M						H								M				

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习		
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业 任 选 课	计算机在材料化学中的应用			M		M				M																
	橡胶制品与加工	H			M				M																	
	硅橡胶及其应用	H			M				M																	
	纤维制品与加工	H			M				M																	
	功能高分子材料	L		H			L																			
	天然产物提取分离与鉴定技术					L		M								H										
	聚合物共混改性		H					M						L											L	
	生物医学材料					M						H					M									
	石墨烯的制备及应用			M				H					M													
	锂离子电极材料			M		H			M																	
	专家系列讲座							H														H			H	
	生物化学		M						M										H							
	化工原理及实验				M				M				H													
	储能材料生产过程控制	H		M							L															
	太阳能电池及材料	H						M																		
	薄膜材料与技术		M				H				M															
新能源材料概述	H							M																L		

课程环节与核心能力		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案		4 研究		5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业规范		9 个人 和团队		10 沟通		11 项目管理		12 终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
集中 实践 环节	综合实践（周）		H				M				M														
	专业见习（周）		H				H									H									
	毕业论文（设计）（周）		H				H				H										H				
	毕业设计答辩		H				H				M								H						
	毕业实习（周）			H								H							H	H					
第二 课堂	社会实践、志愿服务 及社团活动类			L		M																	H		
	专业竞赛类 （化学实验竞赛等）				H				M			L					M								
	专业证照类（高级化学 检验工等）				M	M						M			H										
	大学生创新创业训练计 划项目等科研类	H					M				H											H			

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

材料科学与工程、化学。

#### 六、核心课程

材料化学、无机化学、有机化学、物理化学、固体化学、材料分析测试方法、材料合成与制备技术、材料科学基础、材料工程基础、计算材料学、材料结构与性能、材料物理基础。

#### 七、主要实践教学环节

实践环节包括：基础实验、专业实验、专业见习、综合实践、毕业论文（设计）、毕业实习等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15	1	2				2		1
二	16		2						1
三	16		2						1
四	16		2						1
五	16		2			1			2
六	16		2	2		1			1
七	8		2			1		8	2
八					14			2	
合计	103	1	14	2	14	3	2	10	9

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	952	264	224	48	112	16	27
学分数	32	13	8	58	9.5	14	1.5	7	1	19
学分百分比%	32.5			41.4		9.5		4.9		11.7
课堂教学总学时				2564	总学分		163	实践环节总学分		44
实践环节学分占总学分比例=27.0% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

课程设计及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5								
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64					4				
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2								
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2					
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2								
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2								
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2							
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时									
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2						
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52				3							
	7213120001	军事技能	2				2周									
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2								
	0111110002	应用文写作	1	16	16					1						
	2011120001	创业基础	2	32	32				2							
	2011110003	就业指导	1	16	16						2*8					
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2*8								
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-7学期									
小计			45	820	548	272										
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1													
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1													
	2212210001	劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分,理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。												
		美育教育类	2													
		绿色教育类	1													
		人文社科类	2													
小计			8													

课程设置及教学进程表(二)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
				16	16	16	16	16	16	16					
学科平台和专业核心课程(45-60学分左右)	0711310101	专业导论	1	16	16		1								
	0811330003	高等数学B(一)	3	48	48		3								
	0811330004	高等数学B(二)	3	48	48			3							
	0811320011	线性代数	2	32	32				2						
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48				3						
	0611340101	大学物理B	4	64	64			3							
	0613310110	大学物理实验B	1	32		32		2							
	0712330108	工程制图及CAD	3	48	24	24				3					
	0711340109	无机化学	4	64	64		4								
0713310110	无机化学实验	1	32		32	2									

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六 16	七	八			
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	0711340111	材料科学基础(一)	4	64	64				4								
	0711330105	材料科学基础(二)	3	48	48					3							
	0713310112	材料科学基础实验	1	32		32			2								
	0711320113	分析化学	2	32	32			2									
	0713310114	分析化学实验	1	32	32			2									
	0711340115	有机化学	4	64	64			4									
	0713310116	有机化学实验	1	32		32		2									
	0711340117	物理化学	4	64	64				4								
	0713310118	物理化学实验	1	32		32			2								
	0712335119	材料工程基础	3.5	64	48	16								4			
	0711340120	材料化学	4	64	64					4							
	0713310121	材料化学实验	1	32		32				2							
	0711330122	材料合成与制备技术	3	48	48						3						
	0711330123	材料结构与性能	3	48	48						3						
	0711340125	材料分析测试方法	4	64	64							4					
	0713310126	材料分析测试实验	1	32		32						2					
	0711320160	材料物理基础	2	32	32			2									
		<b>小计</b>		67.5				10	20	15	17	9	4				
此模块该专业所有学生都必须修读																	
专业方向课	专业方向 1: 高分子材料与工程																
	0712425124	计算材料学	2.5	48	32	16								3			
	0711430127	聚合反应工程★	3	48	48						3						
	0711430128	高分子物理	3	48	48						3						
	0711430129	高分子化学	3	48	48					3							
	0713410130	高分子化学实验	1	32		32				2							
	0711430131	聚合物加工工程★	3	48	48								3				
	专业方向 2: 氟硅材料与工程																
	0711420132	含氟功能材料	2	32	32							2					
	0711420133	固体化学	2	32	32					2							
	0711420134	白炭黑加工工艺	2	32	32								2				
	0712430135	氟化工、石墨烯、稀土工艺学★	2.5	48	32	16							3				
	0711420136	含氟精细化学品★	2	32	32						2						
0711420158	晶体化学	2	32	32						2							
0711430159	材料热力学与动力学	3	48	48								3					
	<b>小计</b>		15.5	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可													

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
专业选修课 (8学分左右)	0711420137	氟树脂及其应用	2	32	32						2			
	0711520138	高分子材料加工助剂与配方设计	2	32	32								4	
	0711520139	专业英语	2	32	32							2		
	0711520140	纳米科技导论	2	32	32								4	
	0712520141	计算机在材料化学中的应用	2	32	16	16								4
	0711520142	橡胶制品与加工	2	32	32							2		
	0711520143	硅橡胶及其应用	2	32	32								4	
	0711520144	纤维制品与加工	2	32	32							2		
	0711520145	功能高分子材料	2	32	32								4	
	0711520146	天然产物提取分离与鉴定技术	2	32	32						2			
	0712520147	聚合物共混改性	2	32	24	8								4
	0711520148	生物医学材料	2	32	32									4
	0712520149	石墨烯的制备及应用	2	32	24	8								4
	0711520150	锂离子电极材料	2	32	32									4
	0712520151	专家系列讲座	2	32	24	8								2
	0711520152	生物化学	2	32	32								2	
	0712520163	化工原理及实验	2	32	24	8								2
	0712520164	储能材料生产过程控制	2	32	16	16								2
	0711520165	太阳能电池及材料	2	32	32									4
	0712520166	薄膜材料与技术	2	32	24	8								4
0711520167	新能源材料概述	2	32	32								2		
		小计	8	学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩										

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数							
				一	二	三	四	五	六	七	八
0713620153	专业见习	2	2						2		
0713610154	综合实践（一） 材料合成综合实验	1	1					1			
0713610155	综合实践（二） 聚合物共混改性综合实验	1	1						1		
0713610156	综合实践（三） 材料化学仿真实训	1	1							1	
0713660157	毕业论文(设计)	6	10	第7学期完成开题报告、中期检查，并在实践中不断完善充实，第八学期毕业前两周答辩							
0713680158	毕业实习	8	14	毕业实习安排在第八学期，14周							
小计		19	29					1	3	1	

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	5	通识类
专业竞赛类（福建省大学生化学实验邀请赛等）	毕业生至少取得专业类第二课堂学分5学分	专业类
专业证照类（高级检验工等）		
大学生创新创业训练计划项目 等科研类（大学生创新创业训练计划等）		
其他（参照学院第二课堂学分管理办法）		

### 十、修读指导

1. 4年内总计修满163学分，其中通识必修45学分，通识选修课8学分，专业课程91学分（包括学科平台和核心课程67.5学分，专业方向课程15.5学分，专业任选课程8学分），实践课程19学分。

2. 学生应选修至少2个学分的人文社科类课程或自然科学类课程、1个学分绿色教育类课程、2个学分思政模块课程，2个学分的美育教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业设高分子材料与工程、氟硅材料与工程等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得15.5学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程8学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。第二课堂至少含5学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 化学（师范）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：理学

类别：化学类

中文名称：化学

英文名称：Chemistry

代码：070301

## 二、专业发展沿革

化学（师范）专业，是三明学院首批升本专业，办学底蕴深厚。本专业依托材料与化工福建省一流应用型学科，得到福建省氟新材料工程研究中心等平台支持。专业师资队伍雄厚，现有教师 25 名，包括 5 位教授、17 位副教授、19 位博士，12 位硕士生导师。闽江学者讲座教授等省高校优秀人才 6 位。本专业学生在福建省大学生化学实验邀请赛等高水平学科专业竞赛中荣获一等奖等奖项。继续以培养高素质、专业化、创新型卓越化学教师为目标，不断深化教育教学改革，提升综合素质和专业能力。

## 三、培养目标

本专业贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，适应国家基础教育改革发展要求，立足三明，面向福建，培养具有新时代师德和教育情怀、现代人文素养和健全人格；掌握化学学科的全面知识体系和研究方法，熟练运用基本实验技能；能够运用现代教育理念和信息技术进行教育教学和研究；具备扎实的教育教学设计与实践能力、反思能力和创新思维；具备强烈的生态环保意识和社会责任感；担任中学化学教学、研究或管理工作的高素质复合型专业人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1（师德高尚）：具有坚定的政治信念，严格遵守党的教育方针政策，热爱化学教育事业，服务地方基础教育，具备良好的道德品质、师德师风，能将立德树人落实到化学教育过程中。

目标 2（能力过硬）：拥有扎实的专业知识，较强的科学素养，能综合运用专业知识、技能和方法以及现代信息技术，解决教学问题，熟练驾驭课堂教学。

目标 3（善于育人）：掌握德育和班级管理工作规律和方法，了解学生的学习和发展需求，拥有学生工作能力，能够采取措施取得育人成效。

目标 4（终身发展）：具有终身学习和专业发展意识，主动适应教育改革发展需要，具有教育教学研究和合作的能力，在工作中体现出较强的人文素养、跨文化沟通能力、创新能力。

#### 四、毕业要求

毕业要求	指标点
1. 师德规范。有社会主义核心价值观，对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻执行党的教育方针，遵守师德规范。以立德树人为己任，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的老师。	1.1 理想信念：具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，热爱祖国，热爱人民，拥护中国共产党的领导；具有正确的世界观、人生观、价值观；具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解世情国情党情民情，践行社会主义核心价值观。
	1.2 师德准则：贯彻党和国家的教育方针，了解教育法规，理解教师职业道德规范内涵与要求。遵守教师职业道德规范和法律法规，领会立德树人的基本途径和方法。
2. 教育情怀。热爱教师事业，情系学生成长。认同化学教师职业，能对教师职业的意义、价值等有积极的认识和评价。具有科学精神，勤学进取、认真负责、开拓创新、无私奉献，工作细心、耐心，关心爱护学生，做促进学生健康成长的引路人。	2.1 爱岗敬业：认同化学教师职业的专业特性，形成良好的从教意愿，喜爱教师职业。有正确的教育观，心系学生，尊重学生人格，富有爱心、责任心，愿意做青少年成长成才的引路人。
	2.2 个人品质：具有科学精神，人格健全，乐观向上，热情开朗，健康生活，具备勤学进取、认真负责、开拓创新、无私奉献的专业精神，对教育工作细心、耐心。
3. 学科素养。掌握化学基础知识、基本理论、基本技能，理解化学学科知识体系的基本思想和方法；领会其与其他学科、社会实践的联系，具有一定的跨学科视野和思维；能理论联系实际。	3.1 化学学科知识素养：具有扎实的化学基础知识、基本理论和分析问题、解决问题的能力，为化学教学奠定坚实基础。掌握化学实验基本技能，学会运用相关理论知识分析、解决实验问题。
	3.2 掌握专业基础知识：掌握本专业所需的数学和物理等学科的基本知识。了解化工、环境、数学等相关学科的基本知识并能用于分析和解决化学问题，了解化学知识与日常生活、生产实践的联系。了解教育学、心理学与学科教学论的关系等学习科学相关知识。

毕业要求	指标点
4. 教学能力。掌握化学学科教学相关知识和技能，熟悉中学化学的课程标准和教材，理解教材的编写逻辑和体系结构，了解分析中学生学习需求的基本方法，进行化学教学设计、教学实施、教学评价、教学反思和教学研究，能够运用现代化教育技术手段和方法开展化学教学。	4.1 教学设计与实施能力：能运用教育学、心理学、化学教学论等基本理论和信息技术，依据课程标准、中学生身心发展和认知特点，合理利用教学资源，选择恰当教学方法，设计并编写教学方案；能根据所设计的教学方案，运用准确、规范的教学语言实施有效的教学，并获得积极的教学体验。
	4.2 教学评价与研究能力：树立促进学生学习的评价理念，了解教育评价原理，能初步运用评价工具评价学习活动和学习成果；能描述并运用教育研究的一般方法，参与各种类型的科研活动，获得科学地研究学生的经历与体验，能基于自身实践有效开展教育教学研究。
5. 班级指导。树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法；具备班级集体管理的技能与策略，掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动，获得积极体验和良好效果。	5.1 班级管理能力：树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法，具备班级管理的技能与策略，能够掌握班级管理的规律和方法，能结合化学学科教学进行育人活动。
	5.2 班级活动能力：能够在教育实践中担任班主任或协助班主任工作，通过主题班会、团队活动等方式，增强班级凝聚力，参与德育和心理健康教育等教育活动，创建健康、团结协作、积极向上的班集体。
6. 综合育人。了解中学生身心发展和养成教育规律；理解化学学科育人的价值，能够在日常教学中有意识地融入爱祖国、爱科学、安全常识、环境保护等内容，有机结合化学教学进行育人活动；了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。	6.1 课程育人：了解中学化学课程育人功能，领会课程教学的思想性，领会有机融入课程思政教育的重要性和必要性。理解化学学科核心素养，了解课程育人方法和策略。能够在教育实践中，将知识学习、能力发展与品德养成相结合，合理设计育人目标、主题和内容，有机开展养成教育，尝试进行综合素质评价。
	6.2 活动育人：理解化学学科育人的价值，树立“三全育人”理念，具有结合化学教学开展育人实践的能力，将爱祖国、爱科学、安全环保等内容融入教学活动中；能在中学教育实践中参与组织与化学有关的主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

毕业要求	指标点
7. 学会反思。具有终身学习与专业发展意识，理解教师是反思实践者，初步掌握反思方法和技能；具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题；了解国内外基础教育改革发展动态，适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。	7.1 反思能力：具有终身学习和反思的意识，理解教育反思的含义和在中学化学教师专业发展中的价值，能够运用批判性思维方法分析和解决教学问题。
	7.2 终身学习能力：具有一定的创新意识，初步掌握反思的方法和技能，能够发现并分析教育教学中的问题，改进教育教学工作。了解国内外基础教育改革发展动态，适应时代和教育发展需求，能制定学习和职业生涯规划。
8. 沟通合作。掌握基本的沟通合作的技能，能够与他人进行良好的沟通。具有良好的团队协作精神，理解学习共同体的作用，能积极开展小组互助和合作学习。	8.1 团队协作：初步理解学习共同体的特点和价值，具有团队协作精神，能够在团队中做好自己承担的角色，并能与其他成员团结合作，将合作学习作为中学化学教学的重要途径。
	8.2 沟通交流：掌握沟通合作的基本知识和基本技能，学会倾听他人的意见，以合适的方式准确表达自己的观点，乐于分享交流学习经验。

### 五、毕业要求对培养目标的支撑矩阵

毕业要求 \ 培养目标	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	√			
2. 教育情怀	√			
3. 学科素养		√		
4. 教学能力		√		
5. 班级指导			√	
6. 综合育人			√	
7. 学会反思				√
8. 沟通合作				√

## 六、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
思想道德与法治	H		M								H					
中国近现代史纲要	H		M		M		L						L			
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	M		M				L		L		H		M			
马克思主义基本原理	H		M				M									
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M		M				L		L		H		M			
思想政治理论课综合实践	H		M												M	
大学外语（一）					M								L		H	
大学外语（二）					M								L		H	
大学外语（三）					M								L		H	
大学外语（四）					M								L		H	
人工智能通识教育	L				M		M									
大学体育（一）	L	L														H
大学体育（二）	L	L														H
大学体育（三）	L	L														H
大学体育（四）	L	L														H
军事理论与国家安全教育	H		L		M								M			
军事技能									M		M				L	

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
大学生心理健康教育			H							H						M
大学语文（师范 理）											L		M		H	
三创基础			H		M								L		M	
就业指导（师范）			H								L		M			
教师职业生涯与 发展规划	M				H						H					
形势与政策	H		L		M								M			
中国共产党简史	H		M										M			
马克思主义经典著作选 读等课程（7选1）			M								M				L	
劳动教育与实践									M						M	
美育教育类			M								M					
绿色教育类											M				M	
人文社科类					M						M					
专业导论				M	H						M		L			
高等数学 B(一)					H			M					L			
高等数学 B(二)					H			M					L			
线性代数					H		M						L			
大学物理 A					H						L				L	
大学物理实验 A					H								L			L

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
化工基础					H		M						L			
无机化学(一)				M	H								L		L	
无机化学(二)				M	H								L		L	
无机化学实验(一)			L		H								L		M	
无机化学实验(二)			L		H								L		M	
有机化学(一)				M	H								L			L
有机化学(二)				M	H								L			L
有机化学实验(一)			L		H								L		M	
有机化学实验(二)					H		M						L		L	
分析化学					H		M						L			
分析化学实验					H								L		M	
仪器分析					H		M						L			
仪器分析实验					H								L		M	
物理化学(一)				L	H		M						L			
物理化学(二)			M			H								L		
物理化学实验(一)					M								H		L	
物理化学实验(二)			L		H		M						L		M	
高分子化学及实验					H		M						L		L	
结构化学				L	H		M						L			

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
化学综合实验（一）					H		M						L		L	
化学综合实验（二）					H		M						L		L	
毕业论文					H								M		M	
环境化学						H	M									
计算机在化学中的应用					H		M					L				
生物化学				L	H		M						L			
专业英语						H	L							M		
应用电化学				L	H		M						L			
配位化学					H		M						L			
中级无机化学				L	H		M						L			
纳米技术						H	M									
化学与人类健康				L	H		M						L			
应用催化基础				L	H		M						L			
高等有机化学				L	H		M						L			
心理学			L	L			H	H	M	M						
教育学			H	H			H	H	H	H						
师德与法规	H	H	H	H												
中学化学教学论					M		H						M			
中学化学课程标准与教材研究							H				M		M			

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
中学化学教学设计与实施（含微格教学）			L	L			H	M					L	L		
教师口语							H	H							H	H
教师书写技能							H	H			H	H				
信息技术教学应用							H	H	H	H	M	M				
教育见习	M	M	M	L	H		M		M		M			M		
教育研习	M	M	M		H		M		M		M			H	M	
教育实习	M	M	M		H		H		M		M		H		H	
中学化学微课的设计与制作				L		M		H			L					
化学教育发展史			M		H		M				L					
中学化学教材分析与研究				L		M		H			L					
中学化学说课训练				L		M		H			L					
微格教学与教学设计				L		M		H			L					
教育测量与评价				L		M		H			L					
中学化学教师知识管理				L		M		H			L					
化学教材教法实验				L	H		M								L	

注：表中教学环节：课程、实践环节、训练等，根据课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（低）”表示该课程对毕业要求贡献度的大小，矩阵应覆盖所有必修环节。

## 七、修业年限与毕业学位授予

(一) 学制：四年

(二) 总学分：161 学分

(三) 学位：理学学士学位

## 八、主干学科

化学、教育学

## 九、专业核心课程

无机化学（一）、无机化学（二）、有机化学（一）、有机化学（二）、分析化学、仪器分析、物理化学（一）、物理化学（二）、心理学、教育学、中学化学教学论等。

## 十、主要实践性教学环节

教育见习、教育实习、教育研习等。

## 十一、课程结构及学分要求

课程类型		学分要求	学分总数	百分比 (%)
通识教育课程	必修课程	45	53	32.9
	选修课程	8		
学科专业课程	必修课程	61	73	45.3
	选修课程	12		
教师教育课程	必修课程	31	35	21.8
	选修课程	4		
合计		161	161	100%

## 十二、课程设置与学时学分配置

### (一) 教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	教育见习 研习	教育 实习	军事 技能	毕业论文 (设计) 及 答辩	机动
一	16	1	2			2		1
二	16		2					1
三	16		2					1
四	16		2	1 (见)				1
五	16		2	1 (见)				2
六	16		2	1 (见)				1
七	0			2 (研)	16			4
八	16	1	1				8	1
合计	112	2	13	5	16	2	8	12

(二) 学时、学分构成表

课程类别	通识教育课程			学科专业课程						教师教育课程				集中实践
	通识必修		通识选修	学科平台		专业核心		专业选修		教师教育必修		教师教育选修		教育见习、实习、研习、毕业论文等
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实训实践	理论	实训实践	
学时数	548	272	128	224	24	464	272	128	64	188	164	32	32	31周
学分数	32	13	8	14	1	29	9	8	4	12	6	2	2	21
学分百分比%	32.9			9.3		23.6		7.4		13.8				13.0
课堂教学总学时	2540			总学分		161		实验实践总学分			56			
实践教学学分占总学分比例= 34.8% (≥25%)														

(三) 通识课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时																		
							一	二	三	四	五	六	七	八											
							16	16	16	16	16	16	0	16											
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5																		
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5																	
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5																
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5															
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3															
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4															
	2611120001	大学外语(一)	2	32	16	16	2																		
	2611130001	大学外语(二)	3	48	32	16		3																	
	2611130002	大学外语(三)	3	48	32	16			3																
	2611120004	大学外语(四)	2	32	16	16				2															
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2																		
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2																		
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2																	
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2																
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2															
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3															
	7213120001	军事技能	2				2周																		
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2																	
	0111110006	大学语文	1	16	16									1											
	2011120005	三创基础	2	32	32					2															
	2011110006	就业指导(师范)	1	16	16									2*8											
	2011110007	教师职业生涯与发展规划	1	16	16						2*8														
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64			安排在1-8学期																	
小计			45	820	548	272	8.5	10.5	7.5	20.5	2	1													

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	0	16
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。《大学生心理健康教育》课程安排在第二学期。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		人文社科类	2											
小计			8											

#### (四) 专业课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	16		
学科专业必修课程 74学分	学科平台课程 15学分	0711310501	专业导论	1	16	16			1								
		0811330003	高等数学B(一)	3	48	48			3								
		0811330004	高等数学B(二)	3	48	48				3							
		0811320011	线性代数	2	32	32					2						
		0611330100	大学物理A	3	48	48				3							
		0613305110	大学物理实验A	0.5	16		16				2						
		0712320502	化工基础	2.5	40	32	8						3				
		小计			15	248	224	24		4	8	2		3			
	专业核心课程 38学分	0711330504	无机化学(一)	3	48	48			3								
		0711330505	无机化学(二)	3	48	48				3							
		0713310506	无机化学实验(一)	1	32		32		2								
		0713310507	无机化学实验(二)	1	32		32			2							
		0711330510	有机化学(一)	3	48	48					3						
		0711330511	有机化学(二)	3	48	48						3					
		0713310512	有机化学实验(一)	1	32		32				2						
0713310513		有机化学实验(二)	1	32		32					2						
0711330508		分析化学	3	48	48						3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配										
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	16		
学科专业必修课程 59 学分	专业核心课程 38 学分	0713310509	分析化学实验	1	32		32			2							
		0711330519	仪器分析	3	48	48						3					
		0713310520	仪器分析实验	1	32		32					2					
		0711330514	物理化学(一)	3	48	48						3					
		0711330515	物理化学(二)	3	48	48							3				
		0713310516	物理化学实验(一)	1	32		32						2				
		0713310517	物理化学实验(二)	1	32		32							2			
		0712330518	高分子化学及实验	3	48	32	16						4				
		0711330521	结构化学	3	48	48								3			
		小计			<b>38</b>	<b>752</b>	<b>464</b>	<b>272</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	专业实践课程 8 学分	0713610522	化学综合实验(一)	1	1周		1周						16				
		0713610523	化学综合实验(二)	1	1周		1周							16			
		0713660524	毕业论文	6	8周		8周										8周
		小计			<b>8</b>	<b>10</b>		<b>10</b>						<b>16</b>	<b>16</b>		
学科专业选修课程 12 学分	0712520529	环境化学	2	32	16	16				2							
	0712520530	计算机在化学中的应用	2	32	16	16			2								
	0712520531	生物化学	2	32	16	16										2	
	0711520532	专业英语	2	32	32									2			
	0712520533	应用电化学	2	32	16	16										2	
	0711520534	配位化学	2	32	32									2			
	0711520535	中级无机化学	2	32	32						2						
	0711520540	纳米技术	2	32	32							2					
	0712520537	化学与人类健康	2	32							2						
	0712520538	应用催化基础	2	32	16	16										2	
	0711520539	高等有机化学	2	32	32							2					
	小计			<b>12</b>	<b>224</b>	<b>160</b>	<b>64</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配											
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
								16	16	16	16	16	16	0	16			
教师教育必修课程 31学分	教育基础课程 7学分	1211330005	心理学	3	48	48				3								
		1211330004	教育学	3	48	48					3							
		1212310001	师德与法规	1	16	12	4			1								
		小计			7	112	108	4	0	0	1	3	3	0	0	0	0	0
	学科教育课程 5学分	0711420540	中学化学教学论	2	32	32							2					
		0712420541	中学化学教学设计 设计与实施 (含微格教学)	2	32	16	16								2			
		0711410542	中学化学课程标准与教材研究	1	16	16									2			
		小计			5	80	64	16	0	0	0	0	0	2	4	0	0	
	师范技能课程 6学分	0113301001	教师口语	2	64		64			2	2							
		0113301002																
		0113301003	教师书写技能	2	64		64			2	2							
		0113301004																
	5912320001	信息技术教学应用	2	32	16	16								2				
	小计			6	160	16	144	0	4	4	0	0	0	2	0	0	0	
	教育实践 13学分	0713630526	教育见习	3	3周		3周						16	16	16			
		0713620527	教育研习	2	2周		2周									2周		
		0713680528	教育实习	8	16周		16周									16周		
		小计			13	21		21					16	16	16	18		
	教师教育选修课程 4学分 (所列课程为建议 开设课程)	0712520542	中学化学微课的设计与制作	2	32	16	16										2	
		0711520543	化学教育发展史	2	32	32											2	
		0711520544	中学化学教材分析与研究	2	32	32									2			
0712520545		中学化学说课训练	2	32	16	16								2				
0712520546		微格教学与教学设计	2	32	16	16								2				
0711520547		教育测量与评价	2	32	32											2		
0711520548		中学化学教师知识管理	2	32	32											2		
0712520549		化学教材教法实验	2	32	16	16								2				
小计			4	64	32	32							8		4			

备注：创新创业教育内容的专业课程标识★。

### (五) 第二课堂 ( 10 个学分)

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	不少于 5 学分	1. 认定标准参照学院第二课堂学分管理实施细则； 2. 建议师范生结合专业，参与以农村中小学义务支教、基础教育调查研究等为主的社会实践、志愿服务及社团活动。
专业竞赛类	专业类不少于 5 学分。其中教学技能 2 学分，包含教师口语 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5 学分、获得相应及以上等级证书 0.5）、书写技能 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5、获得学校颁发的书写技能合格证书 0.5 学分）。	
专业证照类		
大学生创新创业训练计划项目等科研类		
其他		

### 十三、修读指导

(一) 4 年内总计修满 161 学分，其中通识必修课程 45 学分，通识选修课 8 学分，学科专业必修课程 61 学分（含学科平台课程 15 学分、专业核心课程 38 学分和专业实践课程 8 学分），学科专业选修课程 12 学分，教师教育必修课程 29 学分（教育基础课程 7 学分、学科教育课程 5 学分、技能课程 6 学分和教育实践 13 学分），教师教育选修课程 4 学分，第二课堂 10 学分。

(二) 通识选修课要求学生须修读 2 个学分的人文社会科学类课程，1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

(三) 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分，第二课堂学分必须含有与本专业紧密相关的证照类、竞赛类或科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

(四) 教育研习环节包含在教育实习中，研习时间、要求、考核等，按照学校规定完成。

# 储能科学与工程

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：能源动力类

中文名称：储能科学与工程

英文名称：Energy Storage Science and Engineering

代码：080504T

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业面向国家能源战略重大需求，以化学储能为特色，致力于培养具有高尚道德品质和社会责任感，能适应储能行业产业创新发展需求，具备储能科学与工程领域系统的基础理论和专业知识、国际视野和创新能力，能胜任工程技术应用研究、设计开发和管理工作的，德智体美劳全面发展的高素质复合型工程技术人才。

本专业毕业生经过五年左右储能行业的工作实践，预期能够达到以下目标：

**1. 专业素质：**掌握储能科学与工程专业化学、材料、物理、工程、社会等方面的基础知识、基本原理与理论，熟悉本专业领域的法律法规和技术规范，具备识别、分析、解决复杂储能科学与工程问题的能力。

**2. 专业能力：**具备熟练运用储能学科与工程专业知识并利用现代技术手段和先进实验方法，进行分析与评价，以解决储能技术、储能材料、储能工程等领域相关企业在工艺设计、应用开发、生产组织等环节中出现的工程实际问题的能力，并具有应对危机与突发事件的能力。

**3. 职业素养：**具备良好的人文素养、职业道德操守和社会责任感，熟悉所从事领域的标准、规范、政策、法律法规，能从工程伦理、道德与法律、安全与环境、经济与可持续发展等角度综合考虑工程项目的可行性，具有团队精神、沟通交流、国际视野和组织管理能力。

**4. 职业发展：**具有终身学习的能力，能够适应学科发展和行业需求与时俱进，具有一定的国际视野和创新精神，把握储能技术相关的国际前沿技术发展动态，能够独立承担储能领域相关工作，并成长为技术骨干或工程管理人员。

### （二）毕业要求

学生通过系统的课程学习与实践环节的锻炼，应达到本专业如下毕业要求：

**1. 工程知识：**系统掌握数学、物理、工程、储能、社科等相关的基础知识，并将其应用于解决复杂储能科学与工程问题。

1.1 系统地掌握数学、自然科学、工程技术、能源动力、新能源、储能科学与工程、

人文社会科学等相关学科基础知识；

1.2 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂储能科学与工程问题。

**2. 问题分析：**了解储能科学与工程专业、科学研究及产业发展的历史、现状及未来发展趋势，能够应用自然、工程、物理等基本原理，识别、表达、分析储能领域的科学、技术与应用的问题，获得有效结论。

2.1 对储能科学与工程专业相关科学研究和产业发展历史、现状及未来发展趋势有所了解，能够应用数学、物理、储能工程等相关科学原理，识别、判断、表达储能领域相关工程科学和技术问题；

2.2 能够应用基本原理及储能专业知识，结合文献研究分析复杂储能技术及规模化应用问题，以获得有效结论。

**3. 设计/开发解决方案：**综合社会、健康、安全、法律、伦理、文化及环境和可持续性等因素，提出储能领域复杂工程问题的解决方案，设计满足储能科学与工程专业需求的材料、系统、工艺流程和装备，在解决方案的选择、设计、优化和实现环节中体现创新意识。

3.1 掌握储能设计和产品开发全周期、全流程的基本设计/开发方法和技术，了解影响设计目标和技术方案的各种因素；

3.2 能够应用相关储能专业知识，基于设计目标和技术方案，进行储能材料设计、储能系统开发、储能器件设计及储能工艺优化；

3.3 在设计中能够考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理和等制约因素，设计具备创新性的复杂储能问题的解决方案。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对储能领域复杂工程问题进行研究，包括问题的提出与判断，研究方案的设计与实施，实验数据和相关信息分析与关联，通过研究得到合理有效的结论，并具备进一步深造的基础。

4.1 理解科学实验的基本原理和方法，掌握储能科学理论和基本概念，具有良好的科学素养、学习能力、系统思维能力及适应发展能力，能够提出和分析储能领域复杂工程问题的解决方案；

4.2 针对储能过程关键材料、系统、工程等问题，选择科学的研究方法，设计科学合理可行的实验方案，并能够根据实验方案准备实验材料，组装实验设备，构建实验系统，安全地开展实验，正确地采集实验数据；

4.3 能够对实验数据进行科学、系统的分析，得出有效结论，获得在新能源、储能技术、动力工程及工程热物理、电气工程及相关学科进一步深造的基础。

**5. 使用现代工具：**能够针对复杂储能系统技术与工程问题，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，包括对复杂储能系统技术与工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

5.1 了解先进仪器、信息技术、软件工具的使用原理和方法，并能够理解其局限性；  
5.2 具有选择和使用现代工具解决储能领域复杂问题的能力，并能够模拟、分析、预测储能专业问题的能力。

**6. 工程与社会：**能够基于社会、健康、安全、法律及文化等相关专业知识对工程实践进行合理分析，评价储能科学与工程实践和复杂工程问题解决方案。

6-1 能分析和评价工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目的影响，并理解应承担的责任；

6-2 了解储能科学与工程专业相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，及企业文化方面的知识。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价储能材料、储能器件、储能工艺、储能机械等复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7-1 能够知晓环境保护和可持续发展的理念和内涵，理解工程实践对生态环境和社会可持续发展的影响；

7-2 能够站在环境保护和可持续发展的角度思考储能科学与工程实践的可持续性，评价产品生产过程中可能对人类和环境造成的损害和隐患。

**8. 职业规范：**具备良好的文化和科学素养，掌握科学的世界观和方法论，富有求实创新的精神；具有人文社会科学素养、社会责任感和健康的体质，能够在储能系统工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

8-1 具有人文社会科学素养和社会责任感，理解储能工程师的职业性质、职业道德；

8-2 理解诚实公正、诚信守则的工程职业道德和规范，并能在储能科学与工程实践中自觉遵守。

**9. 个人和团队：**具有高度的社会责任感和良好的协作精神；能够在多学科背景下的团队中承担成员和负责人的角色，确保各项任务的良好执行。

9-1 具备团队协作意识及团队精神，能够理解多学科背景下团队中每个角色的意义及责任；

9-2 具有一定的组织管理及团队协作能力，能够在多学科背景下的团队中发挥作用。

**10. 沟通：**能够就复杂储能系统技术与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；具有良好的外语读写与交流能力，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。

10-1 了解储能科学与工程领域的国际发展趋势、研究热点，能就储能科学与工程问题，以口头、文稿、图表等方式，准确表达自己的观点，理解与业界同行和社会公众交流的差异性；

10-2 具备跨文化交流的语言和书面表达能力，能就储能科学与工程的问题，在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

**11. 项目管理：**掌握储能及相关行业所必需的经济决策、管理原理等多学科知识，

理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用，实现储能系统工程项目的良好执行。

11.1 掌握储能过程中涉及的重要经济与管理等方面的基本原理和方法；

11.2 具备运用技术经济观点分析、解决储能过程实际问题的初步能力。

**12. 终身学习：**系统掌握储能科学与工程基本理论、基本知识和基本技能，了解储能技术的知识体系和发展趋势，具有自主终身学习的能力和适应发展的意识。

12.1 认识不断探索和学习的必要性，具备主动学习和终身学习的意识；

12.2 掌握自主学习方法，了解拓展知识和能力的途径，针对专业领域新知识，具有自主学习与理解、分析总结与判断的能力，以适应持续的个人与职业发展需要。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一) “培养目标-毕业要求”对应矩阵

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
1. 工程知识	√			
2. 问题分析	√	√		
3. 设计/开发解决方案	√	√		
4. 研究	√	√		
5. 使用现代工具		√		
6. 工程与社会		√	√	
7. 环境和可持续发展		√	√	
8. 职业规范			√	√
9. 个人和团队			√	√
10. 沟通			√	√
11. 项目管理			√	
12. 终身学习				√

(二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

课程环节与核心能力		毕业要求																									
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治												M					H									
	中国近现代史纲要																	H								M	
	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论		H															M									
	马克思主义基本原理																	H		M						L	
	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论		H													M											
	思想政治理论课综合实践																		H		M					L	
	大学外语（一）				L																		H			M	
	大学外语（二）				L																		H			M	
	大学外语（三）				L																		H			M	
	大学外语（四）				L																		H			M	
	人工智能通识教育	M							L			M															
	大学体育(一)																				L		H			L	
	大学体育(二)																				L		H			L	
	大学体育(三)																				L		H			L	
	大学体育(四)																				L		H			L	

课程环节与核心能力		毕业要求																											
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习			
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
通 识 必 修 课 程	军事理论与国家安全教育																	H		M							L		
	军事技能																		H		M								
	大学生心理健康教育																		H			H						M	
	大学语文或应用文写作																				L		H						M
	创业基础																	H		M				L					
	就业指导																		H		M							L	
	职业生涯与发展规划																			M	L								H
	形势与政策																			H		M							L
通 识 选 修 课	中国共产党简史																		H									M	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）																			M	M								
	劳动教育									M														M					
	美育教育类课程																				M		L					M	
	绿色教育类课程																	M		M		M							
	人文社科类课程																	M										M	

备注：“H”表示相关性高；“M”表示相关性中；“L”表示相关性低；明显不相关的不填。

课程环节与核心能力		毕业要求																									
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科专业基础课	专业导论												L				H									M	
	高等数学 B (一)	H		M						L																L	
	高等数学 B (二)	H		M						L																L	
	线性代数	H		M						L																L	
	概率论与数理统计	H		M						L																L	
	大学物理 B	H		M					L																	L	
	大学物理实验 B		M		H			M													L						
	电工与电子技术(-)		M		M		M																				
	工程制图及 CAD	H					M					M															
	无机化学			H			M		M																		
	无机化学实验						H				M	L									L						
	分析化学			H			M		M																		
	分析化学实验						H				M		L								L						
	有机化学			H			M		M																		
有机化学实验						H				M	L									L							

课程环节与核心能力		毕业要求																									
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科 专业 基础 课	物理化学(一)	L		H				M																			
	物理化学(二)	L		H				M																			
	物理化学实验(一)						H			M		M									L						
	物理化学实验(二)						H			M		M									L						
	材料化学	H					M																			L	
	材料化学实验						M			H			L				L										
	材料热力学	H			M									L													
	电化学原理与方法	H			M				M					L													
	储能原理与技术	H					M		M					L													
	电化学基础实验					L					H	M														L	
	储能科学与工程	H		M					M																		
	新能源材料与表征 技术				H		L				M		M														
	储能材料与器件						H			M							L										
储能专业综合实验		M		H																	M	L					

课程环节与核心能力		毕业要求																										
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习		
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业方向课	先进锂离子电池材料★					H							L				L			M								
	新能源汽车概论★		H											M	L											M		
	碳材料工艺学			L			H			M																		
	电池生产工艺学						H									M				L								
	高分子化学与实验	H		L					M																			
	氢能与燃料电池		M					H						L														
	太阳能电池材料与器件						M			H							L											
	能源系统工程★		H		M										M													
	能源与动力装置基础		H				M						L															
	储能系统安全控制与管理		M					H									L											
	工程模拟与仿真★		H										M			L											L	
	能源工程管理														H											M		L
	储能系统与应用		H					M						L														
能源化学				H	L			M																				

课程环节与核心能力		毕业要求																									
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
专业 任 选 课	能源经济学	M													L										H		
	专业英语				H				M														L				M
	纳米科技导论			H									M														L
	计算机在储能科学中的应用				M	L						H															
	太阳能利用原理与技术	H					M									L											
	风能与绿色能源	M												L		H											
	固体物理	H		L					M																		
	能源与环境	L												M		H											
	储能技术前沿					H			M														L				
	储热技术及应用		L		H		M																				
	抽水蓄能电站技术		H				M										L										
	低碳与节能 减排技术						L								M	H											
	储能安全工程			M											L		H										
	全固态电池材料与 技术			L			M			H																	
	化工原理基础 及实验	H			M							L										L					
超级电容器 及其应用			M			L			H																		

课程环节与核心能力		毕业要求																									
		1 工程知识		2 问题分析		3 设计/开发 解决方案			4 科学研究			5 使用现代 工具		6 工程与 社会		7 环境和可 持续发展		8 职业 规范		9 个人和 团队		10 沟通		11 项目 管理		12 终身 学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
集中实践环节	综合实践(一)储能材料合成综合实践	M				H					M									L							
	综合实践(二)电化学综合实践	M				H					M									L							
	综合实践(三)电池工艺仿真实训	M				H					M									L							
	专业实习(周)	H				M					M											M					
	毕业论文(设计)(周)			M					H			M						L								M	
	毕业设计答辩	H		M								M										H					
	毕业实习(周)	H										H				M						M				M	
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类			L		M					M		L							H		M					
	专业竞赛类(化学实验竞赛等)	M		M		H			L												H			L			
	专业证照类(高级化学检验工等)	M		M							L							M							H		
	大学生创新创业训练计划等科研类	M				M			M									M		H		M			H	L	
	参与科研课题研究	M		M					H													M				L	
	大学生社会实践与科技竞赛					M						M		H		L								L			

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：基本学制 4 年，弹性学习年限 3-8 年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和三明学院规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

能源科学与技术、化学工程与技术

#### 六、核心课程

电化学原理与方法、储能原理与技术、新能源材料与表征技术、储能材料与器件、储能科学与工程、储能专业综合实验、先进锂离子电池材料、电池生产工艺学、超级电容器及其应用。

#### 七、主要实践教学环节

实践环节包括：基础实验、专业实验、生产实习、课程设计、综合实践、毕业论文（设计）、毕业实习等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	劳动教育	军事训练	综合实践(一)	综合实践(二)	综合实践(三)	毕业论文设计及答辩	机动
一	15	1	2				2					1
二	16		2			0.5						1
三	16		2			0.5						1
四	16		2									1
五	16		2					1				2
六	16		2	2					1			1
七	16		2							1	8	2
八					12						2	
合计	103	1	14	2	12	1	2	1	1	1	10	9

学时、学分构成表

课程	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	548	272	144	840	392	224	32	104	24	27
学分数	32	13	8	52.5	14.5	14	2	6.5	1.5	19
学分百分比%	32.52%			41.10%		9.82%		4.91%		11.66%
课堂教学总学时				2580	总学分		163	实验实践总学分		50.0
实践教学学分占总学分比例=30.7% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

### 九、教学进程安排及修读指导

课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							15	16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40	0	2.5										
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40	0		2.5									
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40	0			2.5								
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40	0				2.5							
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48	0				3							
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4							
	2611120001	大学外语(一)	2	32	16	16	2										
	2611140002	大学外语(二)	3	48	24	24		3									
	2611140003	大学外语(三)	3	48	24	24			3								
	2611120004	大学外语(四)	2	32	16	16				2							
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2										
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2										
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2									
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2								
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2							
2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3								

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							15	16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	7213120001	军事技能	2				2周										
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2									
	0111110002	应用文写作	1	16	16						1						
	2011120001	创业基础	2	32	32					2							
	2011110003	就业指导	1	16	16						1						
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			1									
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期										
	小计			45	820	548	272	10.5	10.5	7.5	18.5	2	0	0	0	0	0
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1	16		工科类学生至少选修2个学分的人文社科类课程，2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程、1个学分的劳动教育课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1	16													
	2212210001	劳动教育与实践	1	32													
		美育教育类课程	2	32													
		绿色教育类课程	1	16													
		人文社科类	2	32													
	小计			8	144												

课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八			
							15	16	16	16	16	16	16				
学科平台和专业核心课程（45-60学分左右）	0711310601	专业导论	1	16	16		1										
	0811330003	高等数学B(一)	3	48	48		3										
	0811330004	高等数学B(二)	3	48	48			3									
	0811320011	线性代数	2	32	32				2								
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48				3								
	0611340101	大学物理B	4	64	64			4									
	0613310111	大学物理实验B	1	32		32		2									
	0711330602	工程制图及CAD	3	48	24	24				3							
	0711340603	无机化学	4	64	64		4										
	0713310604	无机化学实验	1	32		32	2										

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配											
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八				
							15	16	16	16	16	16	16					
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	0711330605	电工与电子技术(一)	3	48	32	16		3										
	0711320606	分析化学	2	32	32			2										
	0713310607	分析化学实验	1	32		32		2										
	0711330608	有机化学	3	48	48				3									
	0713310609	有机化学实验	1	32		32			2									
	0711330610	物理化学(一)	3	48	48				3									
	0713310611	物理化学实验(一)	1	32		32			2									
	0711330612	物理化学(二)	3	48	48					3								
	0713310613	物理化学实验(二)	1	32		32				2								
	0711320614	材料化学	2	32	32					2								
	0713310615	材料化学实验	1	32		32				2								
	0711330616	材料热力学	3	48	48						3							
	0711330617	电化学原理与方法	3	48	32	16						3						
	0711340618	储能原理与技术	4	64	64							4						
	0713310619	电化学基础实验	1	32		32						2						
	0711320620	储能科学与工程	2	32	32						2							
	0711340621	新能源材料与表征技术	3	48	32	16							3					
	0711320622	储能材料与器件	3	48	48							3						
	0713320623	储能专业综合实验	2	64		64							2周					
	<b>小计</b>			<b>67</b>	<b>1232</b>	<b>840</b>	<b>392</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			
此模块该专业所有学生都必须修读																		
专业设置储能材料和能源工程两个方向,学生根据兴趣,选择其中一个模块修读完规定16学分即可																		
专业方向课	<b>专业方向1: 储能材料</b>																	
	0711430624	先进锂离子电池材料★	2	32	32								2					
	0711430625	新能源汽车概论★	3	48	48						3							
	0711420626	碳材料工艺学	2	32	32							2						
	0712420627	电池生产工艺学	2	32	16	16						2						
	0712430628	高分子化学与实验	3	48	32	16					3							
	0711420629	氢能与燃料电池	2	32	32							2						
	0711420630	太阳能电池材料与器件	2	32	32							2						
<b>小计</b>			<b>16</b>	<b>256</b>	<b>224</b>	<b>32</b>					<b>6</b>	<b>10</b>						

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学 时	理论 学时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	
<b>专业方向 2: 能源工程</b>														
	0711430631	能源系统工程★	2	32	32							2		
	0711420632	能源与动力装置基础	2	32	32						2			
	0711420633	储能系统安全控制 与管理	2	32	32						2			
	0712430634	工程模拟与仿真★	3	48	32	16						3		
	0711420635	能源工程管理	2	32	32							2		
	0712430636	储能系统与应用	3	48	32	16						3		
	0711420637	能源化学	2	32	32						2			
	小计		16	256	224	32					6	10		

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学 分 数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学 时	理论 学时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	
专业 任 选 课	0711520638	能源经济学	2	32	32								2	
	0711520639	专业英语	2	32	32							2		
	0711520640	纳米科技导论	2	32	32								2	
	0712520641	计算机在储能科学中的 应用	2	32	16	16							2	
	0711520642	太阳能利用原理与技术	2	32	32								2	
	0712520643	风能与绿色能源	2	32	24	8							2	
	0711520644	固体物理	2	32	32								2	
	0711520645	能源与环境	2	32	32									2
	0711520646	储能技术前沿	2	32	32									2
	0711520647	储热技术及应用	2	32	32									2
	0712520648	抽水蓄能电站技术	2	32	24	8							2	
	0711520649	低碳与节能减排技术	2	32	32								2	
	0711520650	储能安全工程	2	32	32									2
	0711520651	全固态电池材料与技术	2	32	32									2
	0712520652	化工原理基础及实验	2	32	16	16								2
0712520653	超级电容器及其应用	2	32	24	8								2	
	小计		8	128	104	24							4	4

说明：学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩

课程设置及教学进程表（四）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数							
					一	二	三	四	五	六	七	八
集中实践环节	0713620654	专业见习	2	2						2		
	0713610655	综合实践（一） 储能材料合成综合实践	1	1					1			
	0713610656	综合实践（二） 电化学综合实践	1	1						1		
	0713610657	综合实践（三） 电池工艺仿真实训	1	1							1	
	0713660658	毕业论文(设计)	6	10	第7学期完成开题报告、中期检查，在实践中不断完善充实，第八学期毕业前两周答辩。						8	2
	0713680659	毕业实习	8	12	第八学期，实习周数12周							12
	小计			19	27					1	3	9

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	5	通识类
专业竞赛类（福建省大学生化学实验邀请赛等）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分5学分	专业类
专业证照类（高级检验工等）		
大学生创新创业训练计划项目等科研类（大学生创新创业训练计划等）		
参与科研课题研究		
大学生社会实践与科技竞赛（节能减排、低碳循环科技竞赛等）		
其他（参照学院第二课堂学分管理办法）		

### 十、修读指导

1. 4年内总计修满163学分，其中通识必修45学分，通识选修课8学分，专业课程91学分（包括学科平台和核心课程67学分，专业方向课程16学分，专业任选课程8学分），实践课程19学分。

2. 学生至少选修2个学分的人文社科类课程、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程、1个学分的劳动教育课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

4. 本专业设储能材料、能源工程等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得16学分。

5. 本专业所有学生应当修习专业任选课程8学分。

6. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。第二课堂至少含5学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 土木工程

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：土木类

中文名称：土木工程

英文名称：Civil Engineering

代码：081001

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

土木工程专业培养适应国家现代化建设需要、服务国家战略，德、智、体、美、劳全面发展，具有坚定的理想信念、高尚的人格、高度的社会责任感和良好的职业道德，具备扎实的自然科学和人文科学基础，具备计算机和外语应用技术，掌握土木工程专业的理论和知识，具有较强的实践能力、创新精神、自主学习和团队合作能力，具有家国情怀、国际视野，能面向未来的专门人才。毕业生应具有在土木工程相关的勘察、设计、施工、管理、运维等部门独立从事技术或管理研究工作的能力，并具有初步的研究开发能力。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具有科学的世界观和价值观，具有良好的道德品质，为人诚实、友善、正直，具有人文和艺术方面的良好素养，具有严谨求实的科学态度和开拓进取精神；

（2）具备综合运用工程学基本理论、现代信息工具和现代实验技术，分析解决土木工程设计规划、现场施工和运维等相关环节中复杂工程问题的能力，具有扎实的基本理论素养和专业素养；

（3）具备就土木工程相关领域复杂工程问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在工程建设全寿命周期内所涉及的不同团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）具备主动跟踪专业领域的国内外最新发展的意识和自主持续学习能力，能够持续适应职业发展的新需要，成为行业技术中坚力量。

### （二）毕业要求

1. **工程知识：**掌握数学、自然科学、工程基础和专业基础知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业基础知识用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

1.1 具备理解土木工程专业复杂问题所要求的数学、自然科学、工程基础及专业知识；

1.2 能够利用数学、自然科学、工程基础、专业基础知识识别土木工程专业中的复

杂问题；

1.3 能够将专业知识和数学模型方法用于推演、分析和解决复杂土木工程问题。

**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，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；能够综合运用文献、规范、标准等进行技术分析并获得有效的结论。

2.1 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；

2.2 能够通过公式、图纸、图表和文字等形式正确和有效地表达复杂土木工程问题；

2.3 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，综合运用文献、规范、标准或图集等对复杂土木工程问题进行计算分析并获得有效的结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化；提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

3.1 能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

3.2 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，进行综合设计；

3.3 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对土木工程专业的复杂工程问题进行研究，设计有效、可行的实验方案，正确进行实验操作，科学收集、处理、分析与解释实验数据，通过信息综合获得合理有效的结论并应用于工程实践。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究，调研和分析设计出解决复杂土木工程问题的方案；

4.2 能够根据实验方案构建实验系统，正确进行实验操作，科学地采集实验数据；

4.3 能够针对复杂土木工程问题，采用科学方法进行实验数据的信息综合分析，获得合理有效的结论并应用于土木工程实践。

**5. 使用现代工具：**能够合理选择、使用和开发工程技术和现代工程工具；能够合理选择和使用信息技术工具和资源；能够预测和模拟复杂工程问题，并能够理解其局限性。

5.1 了解土木工程专业常用的现代工程工具、信息技术工具、工程工具和计算机软件的原理和使用方法，并理解其优点和局限性；

5.2 能够选择与使用恰当的专业工程工具、信息资源和专业软件，对复杂土木工程问题进行分析、计算与设计；

5.3 能够开发满足特定需求的现代工具，正确预测与模拟复杂土木工程问题，并理

解其局限性。

**6. 工程与社会:**能够基于土木工程相关背景知识进行合理分析,评价土木工程项目的  
设计、施工和运行的方案,以及复杂工程问题的解决方案;能够理解和评价复杂工程  
问题的工程实践对社会健康、安全、法律、文化、环境、可持续发展的影响。

6.1 能够基于土木工程领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规等相  
关背景知识,分析土木工程项目的  
设计、施工和运行的方案,以及复杂工程问题的解决  
方案;

6.2 能够理解和评价复杂土木工程问题的工程实践对社会、健康、安全、法律、文  
化、环境、可持续发展的影响;了解相关行业的政策法规;理解土木工程师应承担的责  
任。

**7. 环境和可持续发展:**建立环境和可持续发展意识,能够理解和评价土木工程设计、  
施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响;理解土木工程新材料、新工艺、  
新方法,重视节能减排,注重使用节能技术方案。

7.1 能够从环境保护和可持续发展的角度思考土木工程实践的可持续性,评价土木  
工程设计、施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响;

7.2 在工程实践中注重使用节能环保新材料和先进技术,重视节能节水环保;理解  
社会发展对土木工程师的新要求。

**8. 职业规范:**具有人文社会科学素养和社会责任感,能够在土木工程实践中理解并  
遵守工程职业道德和规范,具有法律意识和责任感,做到贡献国家和服务社会。

8.1 有正确的价值观,理解个人与社会的关系;理解土木工程职业规范,并能在土  
木工程实践中自觉遵守;

8.2 理解工程师对公众的安全、健康和福祉,以及环境保护的社会责任,能够在工  
程实践中自觉履行责任。

**9. 个人和团队:**在解决土木工程专业的复杂工程问题时,能够在多学科背景下的团  
队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 在解决土木工程专业的复杂工程问题时,能够在多学科环境中具有主动与他人  
合作和配合的意识,具有奉献精神;

9.2 能够在多学科背景下的团队中组织、协调和指挥团队开展工作,具有作为负责  
人的担当意识。

**10. 沟通:**针对土木工程专业的复杂工程问题,能够通过撰写报告、陈述发言、撰  
写设计文稿、答辩等方式准确表达专业见解,能与业界同行及社会公众进行有效沟通与  
交流;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。

10.1 针对复杂土木工程问题,能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答  
辩等方式准确而有效地表达专业见解,具有与业界同行及社会公众良好的沟通与交流能  
力;

10.2 具备一定的国际视野，了解土木工程国际发展现状，掌握一门外语，具备听、说、读、写能力，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

**11. 项目管理：**能够基于土木工程专业相关的多学科知识对土木工程项目进行技术、经济分析，理解、掌握、应用工程管理原理与经济决策方法并具有一定的组织、管理和领导能力。

11.1 掌握土木工程相关的多学科知识和经济决策方法，了解土木工程全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题；

11.2 能够正确运用工程管理与经济决策方法来组织和管理土木工程项目，具有一定的决策和领导能力。

**12. 终身学习：**具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应土木工程新发展的能力。

12.1 能正确认识自主学习和追踪新知识的重要性，具有良好的运动习惯和终身学习的意识；

12.2 具备了解和跟踪土木工程新技术的能力，具有终身学习和适应社会技术发展的能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1		√		√
毕业要求 2		√	√	
毕业要求 3		√		√
毕业要求 4	√			√
毕业要求 5		√		√
毕业要求 6		√	√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8	√			√
毕业要求 9	√		√	
毕业要求 10			√	
毕业要求 11	√		√	
毕业要求 12		√		√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
通识必修课程	思想道德与法治															M				H									L			
	中国近现代史纲要																				H		L							M		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																		M		M									L		
	马克思主义基本原理																				H		L							M		
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论																			M		M									L	
	思想政治理论课综合实践																					H		M							L	
	形势与政策																M					H									L	
	大学外语				L																					H					M	
	人工智能通识教育	M										L				H																

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发 解决方案			研究			使用现代 工具			工程与 社会		环境和 可持续 发展		职业 规范		个人和 团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通 识 必 修 课 程	大学体育																						M			H				L
	军事理论与国家 安全教育																M					H								L
	军事技能																					H								
	大学生心理健康 教育																					M		H		M				L
	大学语文																					M		H		M				L
	应用文写作																							M		H				M
	创业基础																	H												
	就业指导																	H												L
	职业生涯与发展 规划																													H
通 识 选 修 课	中国共产党简史																					H		L						M
	马克思主义经典 著作选读等课程 (7选1)																							M		M				
	劳动教育与实践											M												M		M		M		
	美育教育类课程																							L		M				H
	绿色教育类课程																	M		H										
	人文社科类课程																	M		H										M

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科专业基础课	高等数学 D(一)	H			M								L																L	
	大学物理 D(一)	H			M																L								L	
	大学物理实验 B(一)	M					H					M											L							
	高等数学 D(二)	H			M								L																L	
	普通化学	H				M																							L	
	大学物理 D(二)	H			M																L								L	
	大学物理实验 B(二)	M					H					M											L							
	线性代数	H			M								L																L	
	概率论与数理统计	H			M								L																L	
	高级语言程序设计 (Python)								H					M										M						
	★土木工程专业导论											M			H							L								
	土木工程材料		M										M							H										
土木工程材料实验	H									M								M												
理论力学		H		M																								M		

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科专业基础课	土木工程制图与CAD			H																	M								M	
	土木工程概预算	H									M					M														
	材料力学		H																						M				M	
	工程地质			H																					M				M	
	工程测量		H											M									M							
	工程测量实验		M												M								H							
	结构力学		H		M																M									
	土力学		H								M											M								
	混凝土结构原理	H			M																M									
	钢结构原理	H			M																								M	
	工程荷载与结构设计原理	H																			M								M	
	流体力学		H		M												M													
	工程项目经济				M											H												M		
	★工程项目管理				M											M												H		
	★建设工程法规				M											M										H				
基础工程	H																	M										M		
土木工程结构实验			H							M									M											

课程环节与核心能力			工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业方向课	1. 房屋建筑方向	房屋建筑学	H			M																								M		
		混凝土结构设计	H			M																										M
		钢结构设计	H			M																										M
		高层建筑结构设计	H			M								M																		
		建筑结构抗震设计	M							M													H									
		建筑施工技术与施工组织	H							M																						M
	2. 城市地下空间方向	地下空间规划与设计	H			M																									M	
		地下工程结构设计原理	H						M																							M
		地下建筑结构设计	H			M																										M
		岩体力学	H			M																										M
		隧道工程	H			M																							M			
		地下建筑施工组织与技术	H			M																		M								
专业任选课	BIM 建模※	H			M				M																							
	环境工程概论								M									H												M		
	工程建设监理													M				H							M							
	建筑设备※	H			M																										M	

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业 任 选 课	装配式建筑	M							H																				M		
	边坡与支护工程				M					H																	M				
	爆破工程								M												H						M				
	二选一	地下工程软件应用※	M			M																									H
		结构设计软件应用※	M			M																									H
	地下工程灾害与防护				M																		H						M		
	绿色建筑及可持续发展概论※								M										H							M					
	砌体结构	H			M																	M									
	工程质量验收				M							H										M									
	工程质量事故分析				M								H																	M	
	专业英语	M							M																		H				
	建筑结构检测与维修加固				M							H																		M	
	地下工程施工监测	M			M																H										
	城市工程减灾防灾	H			M									M																	
地基处理				M																			H						M		

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业任选课	深基坑工程	H			M			M																							
	地下防护工程	H							M																					M	
	模型试验理论与方法								M																					M	
	地下工程抗震设计				M																		H				M				
	预应力混凝土技术	H			M																						M				
集中实践环节	1. 房屋建筑方向	专业见习	H		M																				M						
		工程地质实习							H						M										M						
		测量实习							H						M										M						
		生产实习				M									M										H						
		毕业设计							M		H				M																
		毕业实习							H			M			M																
																									M						
															M		M														
			M			H												M													
			M				H		M																						
									M					H			M														

课程环节与核心能力			工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
			1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
2. 城市地下空间方向	工程概预算课程设计				M			H			M																				
	施工组织课程设计				H				M													M									
	城市地下空间规划课程设计	H			M																									M	
	地下工程结构设计原理课程设计		M			H			M																						
	地下建筑结构课程设计		M			H			M																						
	基础工程课程设计	H				M					M																				
	地下工程概预算课程设计	H				M																M									
	地下建筑施工组织课程设计	H				M																M									
	隧道工程课程设计	H				M																M									
第二课堂	通识类第二课堂学分																	M								H			M		
	专业类第二课堂学分							M							M								H								

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

土木工程

#### 六、核心课程

土木工程制图与CAD、工程测量、土木工程材料、理论力学、材料力学、结构力学、土力学、工程地质、混凝土结构原理、钢结构原理、钢结构设计、高层建筑结构设计、基础工程、工程荷载与结构设计原理、工程项目经济、工程项目管理、建设工程法规、建筑施工技术与施工组织、地下空间规划与设计、地下建筑施工组织与技术等。

#### 七、主要实践教学环节

##### 1. 实验（含课内实验和独立设置的实验）

大学物理实验B、普通化学实验、材料力学实验、流体力学实验、土木工程材料实验、土力学实验、土木工程实验、混凝土结构原理实验等。

##### 2. 课程设计

专业方向1（房屋建筑方向）：房屋建筑学课程设计、工程概预算课程设计、混凝土现浇楼盖课程设计、单层厂房结构课程设计、基础工程课程设计、施工组织课程设计、钢结构课程设计、毕业设计等。

专业方向2（城市地下空间方向）：城市地下空间规划课程设计、地下工程结构设计原理课程设计、地下建筑结构课程设计、基础工程课程设计、爆破工程课程设计、地下建筑施工组织课程设计、地下工程概预算课程设计、毕业设计等。

##### 3. 实习实训

专业见习、工程地质实习、测量实习、生产实习和毕业实习。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

#### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业实训	专业见习	生产实习	毕业实习	军事技能	毕业设计 及答辩	机动
一	15	1	2					2		
二	16		2	1	1					1
三	16		2	2						1
四	16		2							1
五	16		2	4						1
六	16		2	4		6				1
七	16		2						12	1
八							12		2	
合计	111	1	14	11	1	6	12	2	14	6

## 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	1008	136	256	0	72	48	44
学分数	32	13	8	63	6.5	16	0	4.5	2	25
学分百分比%	31.18			40.88		9.41		3.82		14.71
课堂教学总学时				2012	总学分		170	实践环节总学分		46.5
实践环节学分占总学分比例=27.35 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	0
通识必修课程	2212125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2212125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5				
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3				
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	0
通识必修课程	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3						
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3					
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2							
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2				
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3				
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2							
	0111110002	应用文写作	1	16	16						1			
	2011120001	创业基础	2	32	32				2					
	2011110003	就业指导	1	16	16							2		
	2011110004	职业生涯规划	1	16	16			2						
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在 1-8 学期							
小计			45	820	548	272	10.5	9.5	9.5	16.5	1	2		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
	人文社科类	2												
小计			8					2		2	2	2		

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	0
学科平台和专业核心课程 (69.5学分)	0811350007	高等数学 D (一)	5	80	80		5								
	0611340105	大学物理 D(一)	4	64	64		4								
	0613305112	大学物理实验 B(一)	0.5	16	0	16	1								
	0811350008	高等数学 D (二)	5	80	80			5							
	0912330006	普通化学	3	48	32	16		3							
	0611320106	大学物理 D(二)	2	32	32			2							
	0613305113	大学物理实验 B (二)	0.5	16	0	16		1							
	0811320011	线性代数	2	32	32				2						
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48				3						
	0812330004	高级语言程序设计 (Python)	3	48	32	16			3						
	0911310001	★土木工程专业导论	1	16	16		2								
	0911320006	土木工程材料	2	32	32			2							
	0913305007	土木工程材料实验	0.5	16		16		1							
	0911325010	理论力学	2.5	40	40			3							
	0912335005	土木工程制图与 CAD	3.5	56	40	16	4								
	0911320005	土木工程概预算	2	32	32							2			
	0912335007	材料力学	3.5	56	52	4			4						
	0911315014	工程地质	1.5	24	24			2							
	0911320008	工程测量	2	32	32				2						
	0913305009	工程测量实验	0.5	16		16			1						
	0911345012	结构力学	4.5	72	72					5					
	0912320013	土力学	2	32	26	6				2					
	0912335013	混凝土结构原理	3.5	56	52	4				4					
	0911320016	钢结构原理	2	32	32						2				
	0911310018	工程荷载与结构设计原理	1	16	16					1					

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	0
学科平台和专业核心课程 (69.5学分)	0911315016	流体力学	1.5	24	20	4					2			
	0911310019	工程项目经济	1	16	16								2	
	0911315018	★工程项目管理	1.5	24	24								2	
	0911315019	★建设工程法规	1.5	24	24								2	
	0911320017	基础工程	2	32	32					2				
	0912320021	土木工程结构实验	2	32	26	6						2		
	小计		69.5	1144	1008	136	16	19	15	12	6	4	6	
	此模块该专业所有学生都必须修读													
专业方向课 (16学分)	专业方向 1: (房屋建筑方向)													
	0911430001	房屋建筑学	3	48	48						3			
	0911430002	混凝土结构设计	3	48	48					3				
	0911420003	钢结构设计	2	32	32							2		
	0911425004	高层建筑结构设计	2.5	40	40							3		
	0911425005	建筑结构抗震设计	2.5	40	40							3		
	0911430006	建筑施工技术与施工组织	3	48	48							3		
	小计		16	256	256						6	11		
	专业方向 2: (城市地下空间方向)													
	0912430007	地下空间规划与设计	3	48	48						3			
	0911430012	地下工程结构设计原理	3	48	48						3			
	0911430009	地下建筑结构设计	3	48	48						3			
	0911420010	岩体力学	2	32	32							2		
	0911420012	隧道工程	2	32	32							2		
	0911430011	地下建筑施工组织与技术	3	48	48							3		
	小计		16	256	256						9	7		
学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可														

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配											
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八				
							16	16	16	16	16	16	16	0				
专业选修课 (6.5学分)	0912525006	BIM 建模※	2.5	40	24	16			3									
	0911515001	环境工程概论	1.5	24	24				2									
	0911515003	工程建设监理	1.5	24	24				2									
	0911515019	建筑设备※	1.5	24	24				2									
	0911515002	装配式建筑	1.5	24	24								2					
	0911520008	边坡与支护工程	2	32	32						2							
	0911520010	爆破工程	2	32	32				2									
	0913510008	二选一 地下工程软件应用※	1	32		32					2							
	0913510010		结构设计软件应用※	1	32		32					2						
	0911510010	地下工程灾害与防护	1	16	16						1							
	0911515007	绿色建筑及可持续发展概论※	1.5	24	24										2			
	0911510013	砌体结构	2	32	32						2							
	0911520014	工程质量验收	1.5	24	24						2							
	0911520016	工程质量事故分析	2	32	32							2						
	0911520024	专业英语	2	32	32							2						
	0911525026	建筑结构检测与维修加固	2.5	40	40								3					
	0911510025	地下工程施工监测	1	16	16								2					
	0911520015	城市工程减灾防灾	2	32	32								2					
	0911520017	地基处理	2	32	32								2					
	0911520018	深基坑工程	2	32	32										2			
	0911520025	地下防护工程	2	32	32										2			
	0911520026	模型试验理论与方法	2	32	32										2			
	0911520027	地下工程抗震设计	2	32	32											2		
	0911520023	预应力混凝土技术	2	32	32											2		
		小计		6.5							5	2				2		
<p>学生至少修习专业任选课 6.5 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩。※为限制性选修课程。</p>																		

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0913610066	综合 实践 (一)	专业见习	1	1		1						
0913610068		工程地质实习	1	1		1						
0913620067		测量实习	2	2			2					
0913610069		生产实习	1	6						6(暑假)		
0913660005		毕业设计	6	14周							12	2
0913660006		毕业实习	6	12周								12
0913610070	1 房屋 建筑 方向	房屋建筑学课程设计	1	1					1			
0913610074		基础工程课程设计	1	1					1			
0913610072		混凝土现浇楼盖课程 设计	1	1						1		
0913620073		单层厂房结构课程 设计	2	2					2			
0913610076		钢结构课程设计	1	1						1		
0913610078		工程概预算课程设计	1	1						1		
0913610075		施工组织课程设计	1	1						1		
0913610014	2 城市 地下 空间 方向	城市地下空间 规划课程设计	1	1					1			
0913620015		地下工程结构设计 原理课程设计	2	2					2			
0913610016		地下建筑结构课程 设计	1	1					1			
0913610017		基础工程课程设计	1	1						1		
0913610018		地下工程概预算课程 设计	1	1						1		
0913610019		地下建筑施工组织 课程设计	1	1						1		
0913610020		隧道工程课程设计	1	1						1		
小计			25	44		2	2		4	10	12	14

## 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	4
专业竞赛类 (BIM 类技能竞赛、结构设计竞赛、工程测量竞赛、大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛等)	毕业生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分
专业证照类 (1+X 专业技能证书、岗位证书、职业技能证书等)	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (创新创业竞赛、创新创业训练、横向项目、纵向项目等)	
其他 (参加学术会议、聆听学术报告、发表学术论文、申请专利、假期专业实习等)	
合计	10

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 170 学分，其中通识必修 45 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 92 学分（包括学科平台和核心课程 69.5 学分，专业方向课程 16 学分，专业任选课程 6.5 学分），实践课程 25 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设房屋建筑方向及城市地下空间方向等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 16 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 6.5 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。专业类第二课堂至少含 6 学分与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 风景园林

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 工学

类 别： 建筑类

中文名称： 风景园林

英文名称： Landscape Architecture

代 码： 082803

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

依据三明学院办学定位和人才培养目标，以市场需求为导向，主动融入地方经济社会发展，以“突出专业特色、强化素质教育、培养高素质应用型人才”为发展目标，坚持“以生为本，质量取胜，凸显应用，办出特色”的教学理念。本专业培养从事风景园林领域规划与设计、景观工程技术与建设管理、园林植物应用、资源与遗产保护等方面的专门人才。毕业生可在规划设计机构、科研院所、管理部门、相关企业从事风景区、自然公园、城乡园林绿地、国土生态空间、城市景观、生态修复、风景园林建筑、风景园林遗产、旅游游憩等方面的规划、设计、保护、施工、管理及科学研究等工作；也可在本专业或相关专业继续深造。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具有良好的道德品质和政治觉悟；勇于承担社会责任，品德优良，信念执着。有良好的团队合作精神和独立的工作能力、沟通协调能力和职业道德；掌握人居环境的基本理论知识，能在工程实践中维护公共健康和安全。

（2）具有自然科学基础知识、人文社会科学基础知识；掌握风景园林专业理论和基础知识，能综合运用多元知识解决复杂风景园林领域问题的工程实践。

（3）熟悉园林工程建设以及园林工程管理基本知识；掌握风景园林规划与设计、风景园林建筑设计、园林植物应用等领域的应用知识和实践技能。能够胜任景观设计师或项目经理等相关职业的职责。

（4）具有创新思维和开放视野，以及终身学习的意识和能力，了解国内外专业的发展动态。在专业领域能适应技术的发展及职业的变化。

### （二）毕业要求

毕业要求掌握风景园林规划与设计、风景园林建筑设计、风景园林植物应用、风景

园林表现技法和风景园林工程与管理的基本理论和方法。熟悉风景园林遗产保护与管理、生态修复基本理论和方法、熟悉风景园林相关政策法规和技术规范。认识风景园林施工与组织管理，理解风景园林研究和相关学科的基础知识。通过学习风景园林设计的基本技能和设计方法，能够提出针对不同环境类型的规划设计方案，熟悉建筑学、城乡规划的基本规划设计方法。

**1. 工程知识：**能够将自然科学、风景园林专业基础和专业知识用于解决复杂工程问题。

1.1 自然科学知识：了解与风景园林规划设计相关的自然科学知识，包括生态、气候、地学、水文等，作为设计和研究工作的支撑。

1.2 社会科学知识：了解与风景园林规划设计相关的社会科学知识，包括哲学、社会、艺术、环境行为与心理等，作为设计、研究、管理等工作的支撑。

1.3 景观工程与规划设计知识：掌握风景园林学科的专业知识，包括规划设计理论与方法、设计表达、植物应用、自然与文化遗产保护、生态修复等，掌握风景园林复杂工程所需的技术和知识体系、营造原理和方法，掌握与风景园林工程相关的法规与规范、组织与管理知识，解决复杂工程、规划与设计问题。

**2. 问题分析：**能够应用自然科学和工程科学的基本原理，对风景园林专业的复杂工程问题进行识别，并运用园林图纸进行恰当表达；能通过文献、规范、标准等资料研究分析风景园林专业的复杂工程问题，以获得有效结论。

2.1 空间环境分析：能够应用质性和量化的方法以及相应的技术手段，识别、分析和表达空间环境中的现象、要素、关系、机制，并对其状态、变化和影响做出科学评价。

2.2 结构形态问题分析：能够应用专业知识和方法，识别风景园林在生态、社会、文化等层面的问题，分析其结构关系、机制、体系和时空特征，以实现优化与整合。分析风景园林在空间组织、环境营造、形态审美、行为感知、材料技艺等层面的问题，以引导设计与表达。

2.3 功能问题分析：能够应用专业知识和方法，分析风景园林在多样性、健康、安全、可持续、经济性和适用性等层面的复杂功能问题，以满足多元需求。

**3. 制定开发解决方案：**能够制定针对复杂风景园林工程问题的解决方案，设计满足特定需求的园林方案，组织部分或整体工艺流程，并能够在设计环节体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等综合因素。

3.1 全因素综合：综合考虑生态、经济、环境、社会、文化、技术、艺术等因素及其辩证关系，明确机制和问题，提出解决方案的目标、方法和策略。

3.2 设计过程与设计创新：熟悉规划设计的程序和内容，能够实现各阶段设计工作

的高效率和紧密衔接，能够根据需要达到各阶段的设计深度要求。熟悉风景园林规划设计的理论与方法，掌握风景园林基于不同层级和类型的设计原理，能够结合特征和需求，创造性地将其运用到规划设计中，使解决方案具有适应性和创新性。

3.3 保护、更新与提升：熟悉自然和文化遗产保护的基本原则，熟悉应对生态和气候灾害的基本原则，并在此基础之上进行维护与更新设计，以满足现实需求。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对复杂风景园林工程问题进行研究，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。

4.1 研究框架：能够基于风景园林专业理论以及其他相关学科知识，针对不同的科学问题，选择研究路线，设计可行的研究方案。

4.2 研究方法与内容：能够正确运用调查、实验、统计、模拟等方法，对自然环境、建成环境、社会行为、经济发展、历史文化等信息和数据进行获取、分析、建模、预测、验证等研究。能够广泛获取不同领域的信息和资源，引入专家和社会公众的参与，使研究更具开放性与合理性。

4.3 研究结果：能够有效得出并解释研究结果，并对研究结果进行关联与综合，最终形成科学合理的结论。

**5. 使用现代工具：**能够针对复杂风景园林工程问题，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，包括对复杂风景园林工程问题的预测与模拟，并能够理解其科学性与局限性。

5.1 信息获取：能够通过互联网平台获取专业资源，能够利用数字技术和专业设备采集不同类型的信息和数据。

5.2 模拟和预测：能够利用地理信息系统、环境虚拟系统、参数化系统、统计分析系统等工具，整合数据资源，进行空间、环境、行为、感知等层面的数字化预测与模拟。

5.3 数字化设计：掌握不同类型的计算机辅助设计技术和工具，使用专业软件完成风景园林规划设计的方案、图纸、文件等制作。

**6. 工程与社会：**能够基于风景园林工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂风景园林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。

6.1 文化和社会价值：理解风景园林的文化和社会属性，能够从文化和社会视角分析、评价特定的复杂工程问题，并赋予规划设计方案以正确的文化和社会价值。

6.2 环境安全和健康：了解环境行为、心理、安全和健康层面的基本知识，能够对风景园林的环境安全和健康特征做出识别和判断，能够在规划设计方案中做出优化和适应。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价针对复杂风景园林工程问题的园林工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 环境可持续发展：掌握生态学原理以及相关哲学思想，能够应用生态学评价方法与评价体系，理解和评价风景园林复杂工程对自然和生态环境可持续发展的影响。

7.2 社会可持续发展：掌握景观社会、历史和文化层面的知识，能够应用相关理论与方法，理解和评价风景园林复杂工程对人类社会可持续发展的影响。

7.3 可持续设计：理解可持续设计的理念和原则，能够应用相关技术和方法，在风景园林规划设计中节约并高效利用生物、土地、能源、材料及其他资源。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在风景园林工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

8.1 法规和规范：熟悉风景园林规划设计、城乡规划、城市设计、建筑设计等相关法规、规范、标准的基本原则与内容，并能够在规划设计中遵守和运用。

8.2 设计流程与制度：熟悉风景园林复杂工程设计的程序与制度，熟悉规划设计者在风景园林工程设计各阶段中的责任与义务。

8.3 工程服务：了解风景园林工程实施的基本流程和原则，能够有效地监督与服务。

**9. 个人和团队：**能够在多学科背景的团队中承担相应的角色和责任，能够组织、领导或配合团队完成工作。

9.1 团队组织、领导和协作：熟悉团队运转和工作的基本原则，能够理解并承担相应的角色，在团队中进行配合、协作并做出贡献，同时也具有组织和领导团队的能力。

9.2 专业协作：能够在风景园林规划设计过程中与不同专业进行有效的配合与协作。

**10. 沟通：**能够就复杂风景园林工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，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。

10.1 有效表达：掌握不同类型的专业表达方式，能够通过话语、文字、模型、图表等途径，完整、清晰、恰当地表达专业观点和设计意图。

10.2 跨领域沟通：具备多元化的知识，善于倾听和理解，能够就风景园林专业问题，与不同领域的专业人士以及社会公众进行有效的沟通交流。具备风景园林学科的国际化前沿视野，具备基本的跨文化沟通交流能力。

**11. 项目管理：**理解并掌握风景园林工程项目的管理原则与方法，并能在多学科环境中应用。

11.1 项目管理能力：能够明确风景园林项目的目标和策略，整合人员、技术与资

源，具有基本的策划、协调和应对能力。

11 .2 项目过程管理：熟悉风景园林工程项目的策划、设计、审核、实施等各阶段的工作内容、技术要求及相互关系，能够有效管理并推进项目。

**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。

12.1 学习意识和能力：具有自主学习和终身学习的意识，能够不断研究和探索风景园林及相关领域的专业问题。

12.2 知识的应用和更新：能够学以致用，不断更新专业知识，立足于风景园林学科的发展前沿。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1		√		
毕业要求 2		√	√	
毕业要求 3		√	√	
毕业要求 4		√	√	
毕业要求 5			√	
毕业要求 6	√	√	√	
毕业要求 7	√	√	√	
毕业要求 8	√			
毕业要求 9	√			√
毕业要求 10	√			√
毕业要求 11		√	√	√
毕业要求 12				√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识,课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H 表示关联度高; M 表示关联度中; L 表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识	问题分析	设计 / 开发解决方案	科学研究	使用现代工具	工程与社会	环境和可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
通识必修课程	思想道德与法治						M		H				L
	中国近现代史纲要								H	L			M
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论							M	M				L
	马克思主义基本原理								H	L			M
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论							M	M				L
	思想政治理论课综合实践								H	M			L
	形势与政策						M		H				L
	大学外语		L								H		M
	人工智能通识教育	M			L	M							
	大学体育									L	H		L
	军事理论与国家安全教育						M		H				L
	军事技能								H	M			
	大学生心理健康教育								H		H		M
	应用文写作									L	H		M
	创业基础						H		M	L			
	就业指导						H		M				L
职业生涯规划								M	L			H	
通识选修课	中国共产党简史								H	L			M
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)								M	M			
	劳动教育与实践								M	M	M		
	美育教育类课程									M	L		M
	绿色教育类课程						M	M		M			
	人文社科类课程						M	M					M

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会			环境和可持续发展			职业规范			个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
学科专业基础课	风景园林专业导论			M			H											M															
	园林素描					H			M																		M						
	园林制图			M											M								H										
	园林植物基础					M												M	H					M									
	园林色彩					H											M										M						
	设计构成基础					H					M															M							
	园林树木学	M																					H			M							
	计算机辅助设计 1														M									H							M		
	设计表现技法									H					M															M			
	★计算机辅助设计 2											M				H											M						
	★花卉学			H									M														M						
	建筑构造与材料			M		H																					M						
	中外园林史		H						M																						M		
	风景园林测绘										M			H		M																	
	风景园林设计 1			M		H			M																								
	场地设计			M								M												H									
植物种植设计	H								M																	M							
风景园林设计 2					H			M									H																

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会			环境和可持续发展			职业规范			个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
学科专业基础课	城市规划原理			H													M	M																
	风景园林工程			M													H							H										
	园林建筑设计			M						H												H												
	环境行为及心理学		M					H									H																	
	风景区规划与设计																M		H		M													
	地理信息系统										H				H															M				
专业方向课	景观生态学	M								H				M																				
	风景园林施工图设计			M			H									M																		
	城市绿地系统规划			M					M									H																
	风景园林遗产保护		M							M			H														M							
	风景园林设计3							M							M				H															
	环境艺术设计	H							M						M																			
	生态修复理论	M									H								M															
	数字景观技术					M			M						H																			
	乡村振兴与乡村建造		M													M														H				
	园林施工组织与管理						M										M														H			
专业任选课	传统园林建筑测绘				M							M	H																					
	风景速写			M		H																				M								
	设计竞赛专题						M	M												H														
	风景园林政策与法规			M						M																H								
	专业见习			M											M										H									

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会			环境和可持续发展			职业规范			个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
专业 任 选 课	综合实验			M																					H				M				
	生产实习（暑期）			M					H						M												H						
	毕业设计						H			M			M		M														M		H		
	毕业实习							H							M									H									
	园林制图实习			M											M								H										
	园林树木学实习	M																															
	设计构成基础实习					H					M																						
	设计表现技法实习														M																	H	
	传统园林建筑测绘实习						M						M	H																			
	风景园林测绘实习											M		H		M																	
	风景园林设计1实习			L			H			M																							
	植物种植设计实习	H									M													M									
	风景园林设计2实习						H			M							M																
	园林建筑设计实习			M							M														H								
风景园林设计3实习								M							M																		
风景区规划与设计实习																M																	
第二 课堂	通识类第二课堂学分																															M	
	专业类第二课堂学分																															M	

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学士学位。

#### 五、主干学科

风景园林

#### 六、核心课程

风景园林专业导论、园林素描、园林制图、园林植物基础、园林色彩、设计构成基础、园林树木学、计算机辅助设计1、设计表现技法、计算机辅助设计2、花卉学、建筑构造与材料、中外园林史、风景园林测绘、风景园林设计1、场地设计、植物种植设计、风景园林设计2、城市规划原理、风景园林工程、园林建筑设计、环境行为及心理学、风景区规划与设计、地理信息系统等。

#### 七、主要实践教学环节

实习（含认识实习、课程实习、生产实习、毕业实习四类）认识实习按风景园林专业的相关要求设置。

课程实习是按相关课程的要求设置的，包括园林制图实习、园林树木学实习、设计构成基础实习、设计表现技法实习、传统园林建筑测绘实习、综合实习、风景园林测绘实习、风景园林设计1实习、植物种植设计实习、风景园林设计2实习、园林建筑设计实习、风景园林设计3实习、风景区规划与设计实习。

生产实习按执业训练要求设置。

毕业实习按不同专业兴趣、方向设置。

毕业设计通过相关训练，使学生具有综合应用能力。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

**学期各类教学时间分配表**

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	专业见习	生产实习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业设计 及答辩	机动
一	15	1	2				1	2		
二	16		2				2			1
三	16		2	1			2			1
四	16		2				2			1
五	16		2				3			1
六	16		2		6		2			1
七	16		2				1		12	1
八						12			2	
合计	111	1	14	1	6	12	13	2	14	6

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课			专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业 核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	548	272	128	848	224	208	32	96	16	46
学分数	32	13	8	53	14	13	2	6	1	28
学分 百分比%	31.18			39.41		8.82		4.1		16.47
课堂教学总学时				1828	总学分		170	实践环节总学分		58
实践环节学分占总学分比例=34.12 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课 程 类 别	课 程 代 码	课 程 名 称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通 识 必 修 课 程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史 纲要	2.5	40	40			2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国 特色社会主义理论 体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义 基本原理	2.5	40	40					2.5				
	2212130012	习近平新时代中国 特色社会主义思想 概论	3	48	48					3				
	2213120001	思想政治理论课综 合实践	2	64		64				4				
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2							
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时														
							一	二	三	四	五	六	七	八							
							16	16	16	16	16	16									
通识必修课程	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3												
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2											
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2														
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2														
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2													
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2												
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2											
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3											
	7213120001	军事技能	2				2周														
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2														
	0111110002	应用文写作（理）	1	16	16						1										
	2011120001	创业基础	2	32	32					2											
	2011110003	就业指导	1	16	16						2*8										
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2*8													
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在 1-8 学期														
	小计			45	820	548	272														
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1																		
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1				至少选修 2 个人文社会科学类学分、2 个学分的思政模块课程、2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的绿色教育类课程，1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。														
	2212210001	劳动教育与实践	1																		
		美育教育类	2																		
		绿色教育类	1																		
		人文社科类	2																		
小计			8																		

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	0
学科平台和专业核心课程 (67学分)	0911310201	风景园林专业导论	1	16	16		1								
	0912330202	园林素描	3	48	32	16	3								
	0912330203	园林制图	3	48	32	16	3								
	0911320204	园林植物基础	2	32	32		2								
	0912330205	园林色彩	3	48	32	16		3							
	0912330206	设计构成基础	3	48	32	16		3							
	0911330207	园林树木学	3	48	48			3							
	0912330208	计算机辅助设计 1	3	48	32	16		3							
	0912330209	设计表现技法	3	48	32	16			3						
	0911320210	★计算机辅助设计 2	2	32	32				2						
	0912330211	★花卉学	3	48	32	16			3						
	0911330213	中外园林史	3	48	48				3						
	0911330212	建筑构造与材料	3	48	48					3					
	0912320214	风景园林测绘	2	32	16	16				2					
	0912340215	风景园林设计 1	4	64	48	16				4					
	0912330216	植物种植设计	3	48	32	16					3				
	0912340217	风景园林设计 2	4	64	48	16					4				
	0911330218	场地设计	3	48	48						3				
	0911320219	城市规划原理	2	32	32						2				
	0911330225	风景园林工程	3	48	48						3				
	0912330221	园林建筑设计	3	48	32	16						3			
	0911320222	环境行为及心理学	2	32	32							2			
	0911320223	风景区规划与设计	3	48	32	16							3		
0911320224	地理信息系统	3	48	32	16							3			
	<b>小计</b>		67	1072	848	224	9	12	8	12	15	5	6		
此模块该专业所有学生都必须修读 67 学分															
专业方向课	专业方向 1：（风景园林设计方向）														
	0911420201	景观生态学	2	32	32							2			
	0911420202	风景园林施工图设计	3	48	32	16						3			
	0911420203	风景园林设计 3	3	48	32	16						3			

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
				16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	
专业 方向 课	0911420204	城市绿地系统规划	2	32	32						2			
	0911420205	环境艺术设计	3	48	48							3		
	0911420206	风景园林遗产保护	2	32	32						2			
	小计		15	240	208	32						12	3	
	专业方向 2: (工程景观技术方向)													
	0911420201	景观生态学	2	32	32							2		
	0911420202	风景园林施工图设计	3	48	32	16						3		
	0911420207	生态修复理论	2	32	32							2		
	0911420208	数字景观技术	3	48	32	16						3		
	0911420209	乡村振兴与乡村建造	3	48	48							3		
0911420210	园林施工组织与管理	2	32	32								2		
小计		15	240	208	32							13	2	
学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可														

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
				16	16	16	16	16	16	16	16	16	0	
专业 选修 课（7 学分）	0911520201	传统园林建筑测绘※	2	32	32				2					
	0911520202	风景速写※	3	48	32	16				3				
	0911520203	设计竞赛专题	1	16	8	8					1			
	0911520204	风景园林政策与法规 ※	2	32	32								2	
	0911520205	专业英语	2	32	32						2			
	0911520206	园林植物种植与养护	2	32	32							2		
	0911520207	建筑史	2	32	32							2		
	0911520208	建筑设备	2	32	32						2			
	0911520209	人体工程学	2	32	32					2				
	0911520210	城市景观规划设计	2	32	32					2				
学生至少修习专业任选课 7 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩。※为限制性选修课程。														

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0913610216	专业见习	1	1周			1						
0913610233	综合实验	1	1周					1				
0913610218	生产实习（暑期）	2	6周						6			
0913610219	毕业设计	6	14周								12	2
0913610220	毕业实习	6	12周									12
0913610221	园林制图实习	1	1周	1								
0913610222	园林树木学实习	1	1周		1							
0913610223	设计构成基础实习	1	1周		1							
0913610224	设计表现技法实习	1	1周			1						
0913610225	传统园林建筑测绘实习	1	1周			1						
0913610226	风景园林测绘实习	1	1周				1					
0913610227	风景园林设计1实习	1	1周				1					
0913610228	植物种植设计实习	1	1周					1				
0913610229	风景园林设计2实习	1	1周					1				
0913610230	园林建筑设计实习	1	1周						1			
0913610231	风景园林设计3实习	1	1周							1		
0913610232	风景区规划与设计实习	1	1周								1	
<b>小计</b>		28	46	1	2	3	2	3	8	13	14	

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	毕业生至少取得通识类 第二课堂学分4学分	认定标准见学院第 二课堂学分管理实 施细则
通识类		
专业竞赛类 （大学生科技竞赛A\B类、风景园林专业竞赛）	毕业生至少取得专业类 第二课堂学分6学分	
专业证照类		
学术讲座类		
学术论文		
科研项目		
其他		
合计	10	

## 十、修读指导

1.4 年内总计修 170 学分，其中通识必修 45 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 89 学分（包括学科平台和核心课程 67 学分，专业方向课程 15 学分，专业任选课程 7 学分），实践课程 28 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程或自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设风景园林设计及工程景观技术方向等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 15 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 7 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。专业类第二课堂至少含 6 学分与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 工程造价

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：管理学

类别：管理科学与工程类

中文名称：工程造价

英文名称：Project Cost

代码：120105

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业培养“德、智、体、美、劳”全面发展，适应地方经济、社会发展、生产建设的需要，具有较高的科学文化素养、正确的人生价值观、良好的思想品德和职业道德、创新精神和国际视野，具有持续学习和团队合作能力。熟悉建设工程领域的基本技术知识，熟悉与工程造价相关的管理、经济和法律、信息技术等基本理论知识，掌握现代管理科学的理论、方法和手段，具备工程造价管理所需的专业基础知识和综合应用能力，获得造价工程师的基本训练，能够在建设工程领域从事工程建设全过程造价管理的高级应用型人才。

工程造价专业毕业生能够在建设工程领域的勘察、设计、施工、监理、投资、招标投标代理、造价咨询、审计、金融及保险等企事业单位、房地产领域的企事业单位和相关政府部门，从事工程决策分析与经济评价、工程计量与计价、工程造价控制、工程建设全过程造价管理与咨询、工程合同管理、工程审计、工程造价鉴定等方面的技术与管理工作。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

目标 1：具有爱国情怀与高度社会责任感，具备健康的体魄、良好的心理素质和人文社会科学素养，具备良好的团队精神、职业道德，能够承担和履行社会责任，服务于国家与社会。

目标 2：掌握管理学、经济学基础理论以及信息与工程相关技术知识，具备一定的理论和定量分析能力、实践能力以及创新创业能力，

目标 3：熟悉建设工程法律法规、行业技术标准与规范，具备良好的专业素养、沟通协调能力、丰富的工程造价管理经验，具备工程造价管理所需的专业基础知识和综合应用能力，能够在建设工程领域从事工程建设全过程造价管理。

目标 4：具有良好的质量、环境、安全及服务意识，具备利用现代工具和 BIM 等信息技术工具，预测与模拟复杂工程问题的业务能力。

目标 5：具备终身学习的能力，能够将新技术和新政策应用在建设项目工程造价中，

通过继续教育或其它的终身学习途径不断拓展自己的知识和能力，具有持续上升的职业竞争力。

目标 6：具备国际化视野，具备跨文化交流与合作能力，能够从事国际建设项目工程造价的管理与实施。

## （二）毕业要求

本专业学生以土木工程技术为基础，主要学习建设工程造价管理、经济学、管理学和相关法律等基本理论知识，受到造价工程师和咨询工程师（投资）所需技能的基本训练，具备从事建设项目工程造价管理的能力。

**1. 工程知识：**掌握数学、自然科学、工程基础和专业基础知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业基础知识用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

1.1 掌握数学、自然科学，能够将数学、自然科学用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

1.2 掌握工程基础和专业基础知识，能够将工程基础和专业基础知识用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

**2. 问题分析：**能够应用数学、工程科学的基本原理，识别工程咨询行业复杂工程问题，并运用图纸、图表和文字等准确表述；能够综合运用文献、规范、标准或图集等进行技术分析并获得有效的结论。

2.1 能够运用数学、工程科学的基本原理对工程咨询行业的复杂工程问题进行正确识别。

2.2 能够运用图纸、图表和文字等准确有效地表达建设项目工程造价咨询与管理方案。能够运用文献、规范、标准或图集等对工程咨询行业问题进行分析，并获得解决问题的方案和途径。

**3. 设计/开发解决方案：**能够运用工程设计语言完整表述建设工程设计或施工方案，能够进行建设项目工程造价的管理；能够考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素提出复杂工程问题的解决方案，并具有创新意识。

3.1 能够运用工程设计语言完整表述建设工程设计或施工方案，能够进行建设项目工程造价的管理。

3.2 能够考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境因素对建设工程造价的影响，并能够充分利用上述因素对工程造价进行管理和优化。

**4. 研究：**能够基于科学原理对工程咨询领域复杂工程问题提出有效、可行的分析方案，能够正确收集、处理、分析与解释项目相关数据，通过信息综合获得合理有效的结论并应用于工程实践。

4.1 能够基于专业理论针对工程咨询行业的问题提出有效、可行的解决方案和决策方案。

4.2 正确搜集、分析和解释项目相关数据，通过理论研究和实证研究相结合，获得

合理有效结论并用于工程造价管理实践。能够及时跟踪工程咨询行业发展的前沿知识，掌握最新研究工具和方法。

**5. 使用现代工具：**能够合理选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息工具，正确预测与模拟工程咨询行业复杂工程问题，能够结合专业知识理解现代工程工具的局限性。

5.1 能够合理选择与使用计算机、CAD、BIM、工程软件等技术工具以及纸质与电子文献、工程信息化等资源，正确预测与模拟工程咨询行业复杂工程问题。

5.2 能够结合专业知识理解现代工程工具的局限性，判断与解决可能产生的问题。

**6. 工程与社会：**能够考虑社会、健康、安全、法律及文化等工程伦理因素评价建设项目项目的设计、施工、运行方案和复杂工程问题的解决方案；了解建设工程新材料、新工艺、新方法及其引起的社会影响，理解行业工程师应承担的责任。

6.1 能够分析和评价建设工程投资对项目建设在社会、健康、安全、法律、文化等方面的影响，以及这些制约因素对建设项目工程造价管理的影响。

6.2 了解建设工程新材料、新工艺、新方法及其引起的社会影响，理解行业工程师应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**能够了解相关行业的政策法规，正确理解和评价建设项目施工和管理方案等，工程实践对环境、社会可持续发展的影响，注重使用节能环保材料，重视节能减排。

7.1 了解建设项目建设对环境保护和社会可持续发展的影响及相关行业的政策法规。在项目决策和实施阶段，注重使用节能环保材料，重视节能减排，具备建设项目全生命周期工程造价管理的理念。

7.2 能够根据环境和社会可持续发展原则评价进行建设项目的投资决策和工程造价管理。

**8. 职业规范：**了解中国国情，具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守职业道德和行为规范，具有法律意识，服务国家和社会。

8.1 了解中国国情，具有人文社会科学素养和社会责任感。

8.2 能够在建设工程项目实践中理解并遵守工程职业道德和行为规范，具有法律意识。

**9. 个人和团队：**具有团队合作精神，能够在多学科组成的团队中承担个体、团队成员或负责人的角色，共同达成工作目标。

9.1 具有团队合作精神，能够积极参与团队讨论、与团队成员协作共同达成工作目标。

9.2 能够在多学科组成的团队中承担负责人角色，促进团队成员的沟通协调；或承担成员角色，完成个体工作。

**10. 沟通：**能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答辩等方式准确表达专

业见解，能与业界同行、相关专业人员及社会公众进行有效沟通与交流，具有良好的文字；

10.1 能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答辩等方式准确而有效地表达专业见解，具有良好的文字与口头表达能力。能够正确理解工程造价专业与相关专业之间的关系，具有与业界同行、相关专业人员及社会公众良好的沟通与交流能力，从工程造价管理的角度同团队成员协商，为项目建设的增值服务。

10.2 具备一定的国际视野，掌握外语听、说、读、写能力，初步具备国际工程项目管理沟通、交流、谈判 和处理业务纠纷的能力。

**11. 项目管理：**能够掌握、应用工程管理原理与经济决策方法对项目进行技术经济分析，提出合理的解决方法，并具有一定的组织、管理和领导能力。

11.1 能够应用工程管理原理对工程项目进行组织、管理和领导。

11.2 了解建设项目具备对建设项目进行技术经济分析的专业能力，并提出合理的投资管理与经济决策方法。

**12. 终身学习：**能正确认识自主学习和终身学习的重要性，具有追踪新知识的意识，具备适应学科与行业发展的能力。

12.1 能正确认识自主学习的重要性和追踪新知识的意识，具有终身学习意识。

12.2 能够在职业生涯中持续参加行业工程师的继续教育与认证，具备适应工程造价管理学科与行业发展趋势的能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4	培养目标 5	培养目标 6
毕业要求 1		√				
毕业要求 2		√	√			
毕业要求 3			√			
毕业要求 4			√			
毕业要求 5				√		
毕业要求 6			√			
毕业要求 7				√		
毕业要求 8	√					
毕业要求 9	√					
毕业要求 10			√			√
毕业要求 11			√			√
毕业要求 12					√	

(二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	思想道德与法治										M				H									L	
	中国近现代史纲要														H		L							M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论													M		M								L	
	马克思主义基本原理														H		L							M	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论													M		M								L	
	思想政治理论课综合实践														H		M							L	
	形势与政策											M			H									L	
	大学外语			L																	H			M	
	人工智能通识教育	M						L		H															
	大学体育																	M		H				L	
军事理论与国家安全教育											M				H								L		

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	军事技能															H									
	大学生心理健康教育															M		H		M					L
	大学语文															M		H		M					L
	应用文写作																	M		H					M
	创业基础															H									
	就业指导															H				M					L
	职业生涯与发展规划																			M					H
通识选修课程	中国共产党简史																H		L						M
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）																M		M						
	劳动教育与实践																M		M		M				
	美育教育类课程																		L		M				H
	绿色教育类课程																M		H						
	人文社科类课程																M		H						M

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科平台和 专业核心课程	高等数学 D (一)	H		M				L															L		
	高等数学 D (二)	H		M				L															L		
	线性代数 (A)	H		M				L															L		
	概率论与数理统计 (A)	H		M				L															L		
	大学物理 B	M		H											L								L		
	大学物理实验 B	M		H				M									L								
	高级语言程序设计	M		M					H																
	工程造价概论											H				M							L		
	工程制图与 CAD			M					H															L	
	土木工程材料		H									M	M												
	土木工程材料实验												M					M							
	建筑力学		H	M														L							
	房屋建筑学		H	H		M																			
	建筑设备工程		H	M			M																		
	经济学原理			M				H																M	
建筑结构		H	M		L																				
土力学与地基基础		H	M		L																				

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科平台和专业核心课程	BIM 建模与应用					M				H	M					L									
	工程经济学		H					M						H								H			
	工程测量		H	M												M	L								
	管理学原理										L								M		H				
	运筹学	M		M		H																			
	土木工程施工技术与组织		H	M								M													
	工程定额原理		M					H														M			
	统计学	M		H																					
	经济法																H					M		L	
	工程项目管理			M										M			L					H			
建设法规						M										H							M		
专业方向课程	建筑工程计量与计价		M		H																			H	
	建筑工程造价软件应用					M				H	L														
	安装工程计量与计价		M		H																			H	
	安装工程造价软件应用					M				H	L														
	市政工程计量与计价		M		H																			H	
工程项目成本管理		M	H																		M				

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
专业 方向 课程	园林工程计量与计价		M		H																			M	
	工程招投标与合同管理			M			H									L				H					
	工程造价管理										H		M	M											
专业 选修 课程	会计学			H												M									
	专业外语																		M	H			L		
	计量经济学			M				H																	
	工程咨询概论		M	M		H																			
	虚拟设计与施工		M			M				H															
	工程监理概论		H	M								M													
	市政工程造价软件应用						M			H	L														
	工程财务管理			H								M								L					
	工程项目审计		H	M								L								M					
	装配式建筑计量与计价		M		H	M			M																
	绿色建筑与可持续发展													H						M					
	管理信息系统			H						M															
	工程项目投资与融资		M	M			H																L		
	建设项目评估		M	H			M					L													

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
集中 实践 环节	建筑工程制图与识图实训			M					H																
	建筑设计及房屋构造仿真实训						M		H									L							
	认识实习										H	M													
	BIM 建模实训					M			H																
	土木工程施工技术仿真实训		M						H																
	土木工程施工组织实训			M		H			M																
	建筑工程计量与计价实训				M	H			M																
	虚拟设计与施工实训					M			H																
	安装工程计量与计价实训				M	H			M																
	市政工程计量与计价实训				M	H			M																
	工程项目管理实训					H			M					L					H						
	生产实习					H		M											M		L				
工程招投标实训			M						H						M		L								

课程环节与核心能力		毕业要求																							
		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识		问题分析		设计/开发解决方案		研究		使用现代工具		工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
集中 实践 环节	园林工程计量与 计价实训				M	H				M															
	毕业设计					H					M		M						L						
	毕业实习					H						M							L			M			
第二 课堂	通识类第二课堂														M		H								
	专业类第二课堂				M													H							

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4 年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

管理科学与工程、土木工程

#### 六、核心课程

管理学原理、运筹学、经济学原理、经济法、统计学、工程制图与 CAD、房屋建筑学、BIM 建模与应用、建筑设备工程、工程经济学、土木工程施工技术与组织、工程定额原理、工程项目管理、建设法规、建筑工程计量与计价、安装工程计量与计价、市政工程计量与计价、园林工程计量与计价、工程招投标与合同管理、建筑工程造价软件应用、安装工程造价软件应用、工程项目成本管理、工程造价管理等。

#### 七、主要实践教学环节

##### 1. 实验

大学物理实验 A、土木工程材料实验、建筑力学实验。

##### 2. 课程实训

建筑工程制图与识图实训、建筑设计及房屋构造仿真实训、BIM 建模实训、土木工程施工技术仿真实训、土木工程施工组织实训、建筑工程计量与计价实训、虚拟设计与施工实训、安装工程计量与计价实训、市政工程计量与计价实训、工程项目管理实训、工程招投标实训、园林工程计量与计价实训、毕业设计等。

##### 3. 实习

认识实习、生产实习、毕业实习。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂 教学	入学 / 毕业 教育	考 试	专业 实训	认识 实习	生产 实习	毕业 实习	军事 技能	毕业设计 及答辩	机 动
一	15	1	2					2		
二	16		2	2						1
三	16		2	1	1					1
四	16		2	2						1
五	16		2	3.5						1
六	16		2	2		6				1
七	16		2	2					12	1
八							12		2	
合计	111	1	14	12.5	1	6	12	2	14	6

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业选修课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	984	144	260	84	32	64	45.5
学分数	32	13	8	62.5	5	16.5	2.5	2	2	26.5
学分百分比%	31.18			39.71		11.19		2.35		15.59
课堂教学总学时				1952	总学分		170	实验实践总学分		49
实践教学学分占总学分比例=28.82% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

按课程类型统计

课程模块	课程性质	总学分	课堂教学总学时	课堂理论学时	课内外实践学时	学分百分比				
人文社会科学类	必修课	45	820	548	272	26.47%	31.18%			
	选修课	8	128	128		4.71%				
数学与自然科学类	必修课	27	448	400	48	15.88%	15.88%			
工程基础与专业类	必修课	59.5	1024	844	180	35.00%	37.35%			
	选修课	4	96	32	64	2.35%				
工程实践与毕业能力	必修课	26.5				15.59%	15.59%			
合计		170	2516	1968	548	100%				
实践环节学分占总学分百分比		13+5+2.5+2+26.5=49, 49/170*100%=28.82%								

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时																	
							一	二	三	四	五	六	七	八										
							15	16	16	16	16	16	16	0										
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5																	
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5																
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5															
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5														
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48						3													
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64					4													
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2																	
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3																
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3															
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2														
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2																
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2																	
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2																
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2															
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2														
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3													
	7213120001	军事技能	2				2周																	
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2																	
	0111110002	应用文写作（理）	1	16	16						1													
	2011120001	创业基础	2	32	32				2															
	2011110003	就业指导	1	16	16								1											
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1																	
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64			安排在1-8学期																
<b>小计</b>			45	820	548	272	9.5	9.5	9.5	16.5	1	1												
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1																					
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1																					
	2212210001	劳动教育与实践	1	理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。																				
		美育教育类	2																					
		绿色教育类	1																					
	人文社科类	2																						
<b>小计</b>			8					2		2	2	2												



课程类别	课程代码	课程名称	学分 数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学 时	理论学 时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
专业 方向 课	专业方向 1: 工程造价实务													
	0912440301	建筑工程计量与 计价	4	64	60	4					4			
	0913415302	建筑工程造价 软件应用★	1.5	48		48					3			
	0911430303	安装工程计量与 计价	3	48	48							3		
	0913410304	安装工程造价 软件应用	1	32		32						2		
	0911430305	市政工程计量与 计价	3	48	48							3		
	0911415308	工程项目成本管理	1.5	24	24							2		
	0911415306	园林工程计量与 计价	1.5	24	24								2	
	0911420307	工程招投标与 合同管理★	2	32	32								2	
	0911415309	工程造价管理	1.5	24	24							2		
		<b>小计</b>		19	344	260	84					10	12	4
选择工程造价实务方向，要求修读 19 学分														

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分 数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学 时	理论学 时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
专业 选 修 课	0911515302	会计学	1.5	24	24				2					
	0911515304	专业外语	1.5	24	24					2				
	0911515305	计量经济学	1.5	24	24					2				
	0911515306	工程咨询概论	1.5	24	24						2			
	0913510307	虚拟设计与施工★	1	32		32					2			
	0911515308	工程监理概论	1.5	24	24						2			
	0913510310	市政工程造价软件 应用★	1	32		32						2		
	0911515311	工程财务管理	1.5	24	24								2	
	0911520312	工程项目审计	1.5	24	24								2	
	0911515313	装配式建筑计量与 计价	1.5	24	24							2		

课程类别	课程代码	课程名称	学分 数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学 时	理论 学时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
专业选修课	0911515314	绿色建筑与可持续发展	1.5	24	24								2	
	0911520315	管理信息系统	2	32	32					2				
	0911515316	工程项目投资与融资	1.5	24	24				2					
	0911515317	建设项目评估	1.5	24	24					2				
	小计		20.5	360	296	64			2	6	10	4	6	
	专业选修课至少修读4学分													

课程设置及教学进程表（四）

课程类别	课程代码	课程名称	学 分	周 数	各学期周数									
					一	二	三	四	五	六	七	八		
集中 实践 环节	0913610301	建筑工程制图与识图实训	1	1		1								
	0913610302	建筑设计及房屋构造仿真实训	1	1		1								
	0913610303	认识实习	1	1			1							
	0913610304	BIM 建模实训	1	1			1							
	0913610305	土木工程施工技术仿真实训	1	1				1						
	0913610306	土木工程施工组织实训	1	1				1						
	0913615318	建筑工程计量与计价实训	1.5	1.5					1.5					
	0913610309	虚拟设计与施工实训	1	1					1					
	0913610310	安装工程计量与计价实训	1	1							1			
	0913610311	市政工程计量与计价实训	1	1							1			
	0913610312	工程项目管理实训	1	1							1			
	0913610313	生产实习	1	6							6（暑假）			
	0913610314	工程招投标实训	1	1									1	
	0913610315	园林工程计量与计价实训	1	1									1	
	0913660316	毕业设计	6	14									12	2
	0913660317	毕业实习	6	12										12
小计			26.5	45.5	0	2	2	2	2.5	9	14	14		

## 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	4
专业竞赛类 (BIM 类技能竞赛、结构设计竞赛、工程测量竞赛、大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛等)	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分
专业证照类 (1+X 专业技能证书、岗位证书、职业技能证书等)	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (创新创业竞赛、创新创业训练、横向项目、纵向项目等)	
其他(参加学术会议、聆听学术报告、发表学术论文、申请专利、假期专业实习等)	
合计	10

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 170 学分，其中通识必修课 45 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 90.5 学分（包括学科平台和专业核心课程 67.5 学分，专业方向课程 19 学分，专业选修课程 4 学分），实践课程 26.5 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

4. 本专业设工程造价实务一个培养方向，每位学生应当修习专业方向课，取得 19 学分。

5. 本专业所有学生应当修习专业选修课 4 学分。

6. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。专业类第二课堂至少含 6 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 智能建造与智慧交通

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：土木类

中文名称：智能建造与智慧交通

英文名称：Intelligent construction and transportation

代码：081012T

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业旨在培养适应我国基础设施建设转型发展需求和地方经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，具有良好的人文社会科学素养、绿色理念和社会责任感，具有扎实的数学和自然科学基础、系统的土木工程学科基本理论和专业知识、突出的跨学科交叉创新能力，具备创新精神、持续学习和团队合作能力，了解前沿技术和产业发展趋势，能够在建筑建材、交通运输等行业胜任智能装备与施工、智能运维与服务等工作，具备跨界发展从事计算机、大数据分析、信息技术等领域工作的潜力，能解决复杂工程问题的高素质应用型人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具有科学的世界观和价值观，具有良好的道德品质，为人诚实、友善、正直，具有人文和艺术方面的良好素养，具有严谨求实的科学态度和开拓进取精神；

（2）具备综合运用工程学基本理论、现代信息工具和现代实验技术，分析解决智能建造与智慧交通领域规划、现场施工和运维等相关环节中复杂工程问题的能力，具有扎实的基本理论素养和专业素养；

（3）具备就智能建造与智慧交通相关领域复杂工程问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在工程建设全寿命周期内所涉及的不同团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）具备主动跟踪专业领域的国内外最新发展的意识和自主持续学习能力，能够持续适应职业发展的新需要，成为行业技术中坚力量。

### （二）毕业要求

1. **工程知识**：掌握数学、自然科学、工程学和计算机科学基本理论和专业知识，能够熟练运用基本理论、方法和知识用于解决工程建设中的复杂技术问题。

1.1 具备扎实的理论基础、基本的工程素养和正确的方法论；

1.2 具备识别、理解工程建设、智能建造领域复杂技术问题所要求的工程知识。

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，采用公式、图表

和文字等形式对工程建设中的复杂技术问题进行抽象建模和解析；能够综合运用文献、规范、标准等进行技术分析并获得有效的结论。

2.1 能够通过公式、图纸、图表和文字等形式正确、完整和有效地表述复杂土木工程问题；

2.2 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行抽象建模；

2.3 能够基于基本原理，综合运用文献、规范、标准或图集以及先进人工智能等工具对复杂土木工程问题进行分析、求解并获得有效的结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计/开发满足智能建造和交通基础设施建设全寿命周期过程中具有一定特殊需求的体系、结构及智能施工、运维方案，并在设计/开发过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；能够基于相关专业对工程设计、施工方案进行比较、优化；面向复杂工程问题时提出具有创新意识的解决方案。

3.1 能够设计/开发满足智能建造和交通基础设施建设全寿命周期过程中具有一定特殊需求的体系、结构及智能施工、运维方案，并在设计/开发过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

3.2 能够基于相关专业进行工程设计、具备建设方案综合比选、深化设计能力；

3.3 针对工程建设中的复杂技术问题可以提出具有创新意识的解决方案。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对建设工程复杂技术问题进行研究，设计有效、可行的实验方案，正确进行实验操作，科学收集、处理、分析与解释实验数据，通过信息综合获得合理有效的结论并应用于工程实践。

4.1 具备良好科学素养，掌握基本研究方法；

4.2 能够抽象主要科学技术问题、制定科学的研究方案，熟悉基本测试原理，掌握基本实验/试验技能；

4.3 能够针对工程技术问题，采用科学方法与适宜工具进行研究分析，获得合理有效的结论并应用于工程实践。

**5. 使用现代工具：**能够针对智能建造与交通基础设施建设领域复杂工程问题，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，包括对结构长期性能的预测与模拟，并能理解其局限性。

5.1 了解土木工程、交通工程领域常用的主流工程工具、信息技术工具和相关计算机软件的基本原理和使用方法，并理解其优点和局限性；

5.2 能够选择恰当的仪器、信息资源、专业软件和通用人工智能工具，解决智能建造领域具有学科交叉属性的复杂技术问题；

5.3 能够针对智能建造与交通基础设施建设领域的工程问题对象，通过组合、选配、改进、二次开发等方式创造性地使用现代工具进行模拟和预测，满足特定需求，并能够分析其局限性。

**6. 工程与社会：**能够基于智能建造与交通基础设施建设相关背景知识进行合理分析，评价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。

6.1 了解智能建造与交通基础工程建设相关领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规，理解不同社会文化对工程活动的影响；

6.2 能分析和评价智能建造与智慧交通专业工程实践对社会、健康、安全、法律、文化的影响，以及这些制约因素对项目实施的影响，并理解应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**能够理解和评价针对智能建造与智慧交通领域复杂技术问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

7.1 能充分认识并合理评价针对智能建造与智慧交通领域复杂工程问题的工程实践对生态环境、社会可持续发展等产生的影响；

7.2 在工程建设、技术创新以及工程设计等工程实践中体现保护环境和社会可持续发展的意识。能够关注、理解和评价环境保护、社会和谐，以及经济可持续、生态可持续、人类社会可持续的问题。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行职责。

8.1 具有较高的人文社会科学素养，树立正确的价值观和推动社会进步的责任感，了解中国国情；

8.2 具备土木工程师的工程职业道德，恪守工程伦理，在工程实践中尊重相关国家和国际通行的法律法规，遵守职业道德规范，自觉履行土木工程师对公众的安全、健康和福祉的社会责任，理解包容性、多元化的社会需求。

**9. 个人和团队：**能够在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。

9.1 具有良好的自我控制、约束与协调能力，具备团队合作意识，愿意与团队其他成员共享信息，并给予他人帮助；

9.2 具备多学科背景下的思想交流、团队合作能力，能够在团队中独立承担任务，合作开展工作，完成工程实践任务；

9.3 具有一定的多人组织、统筹、引导、规划能力，能够指挥团队开展工作。

**10. 沟通：**能够就智能建造与智慧交通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。

10.1 针对复杂土木工程问题，能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答辩等方式准确而有效地表达专业见解，具有与业界同行及社会公众良好的沟通与交流能力；

10.2 具备一定的国际视野，了解智能建造与智慧交通领域国际发展现状，掌握一

门外语，具备听、说、读、写能力，能够在跨文化背景下进行基本沟通和交流。

**11. 项目管理：**理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

11.1 具有建设工程项目管理的基本知识，理解并掌握交通基础设施建设全寿命周期中所涉及的管理和经济决策方法；

11.2 具备建设工程全周期一体化视野、全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题；

11.3 能够在多学科环境下，将工程项目管理与经济决策的方法应用到工程建设项目的规划与管理实践中，能协调平衡多种资源，从而优化工程实践的经济效益。

**12. 终身学习：**掌握获取最新信息、知识和技术手段，具有自主学习和终身学习的习惯与能力。

12.1 能在最广泛的技术变革背景下，认识到自主和终身学习的必要性，主动规划个人职业生涯，不断寻求个人能力的突破与成长自主学习；

12.2 具有自主学习的能力，包括对技术问题的理解能力、归纳总结的能力、提出问题的能力，批判性思维和创造性能力；

12.3 具有积极向上的生活态度和自主学习和终身学习的习惯，能接受和应对新技术、新事物和新问题带来的挑战。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			
毕业要求 2		√		
毕业要求 3	√			
毕业要求 4		√		
毕业要求 5	√		√	
毕业要求 6	√		√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8		√		√
毕业要求 9			√	√
毕业要求 10				√
毕业要求 11			√	
毕业要求 12			√	√

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		工程知识	问题分析	设计/开发解决方案	科学研究	使用现代工具	工程与社会	环境和可持续发展	职业规范	个人和团队	沟通	项目管理	终身学习
通识必修课程	思想道德与法治						M		H				L
	中国近现代史纲要								H	L			M
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论							M	M				L
	马克思主义基本原理								H	L			M
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H						M	M				L
	思想政治理论课综合实践								H	M			L
	形势与政策						M		H				L
	大学外语		L								H		M
	人工智能通识教育	M			L	M							
	大学体育									L	H		L
	军事理论与国家安全教育							M	H				L
	军事技能								H	M			
	大学生心理健康教育								H		H		M
	大学语文									L	H		M
	应用文写作									L	H		M
	创业基础							H	M	L			
	就业指导							H	M				L
	职业生涯与发展规划								M	L			H
	通识选修课	中国共产党简史								H	L		
马克思主义经典著作选读等课程（7选1）									M	M			
劳动教育与实践									M	M	M		
美育教育类课程										M	L		M
绿色教育类课程							M	M		M			
人文社科类课程							M	M					M

课程环节与核心能力	工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队			沟通			项目管理			终身学习					
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3			
学科平台和 专业核心课	高等数学D(一)	H		M							L																							L		
	高等数学D(二)	H		M							L																							L		
	概率论与数理统计(A)	H			M							L																							L	
	线性代数(A)	H			M							L																							L	
	运筹学			H		M						L																								
	大学物理A	H		M																	L														L	
	大学物理实验A	M				H					M												L													
	★智能建造专业导论								M				H										L												H	
	工程制图与CAD		H																		M											L				
	智能工程材料	H																			M										L					
	工程材料实验									H										M												L				
	工程力学		H				M																									L				
	结构力学		H				M																									L				
工程流体力学	H		M																																L	

课程环节与核心能力	工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队			沟通			项目管理			终身学习				
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3		
学科平台和 专业核心课	工程地质水文学																	H											M		L				
	混凝土结构原理	H					L			M																									
	钢结构原理	H																		M											L				
	土力学与基础工程		H								L																			M					
	工程测量学		H				L																M												
	土木工程试验方法与数据处理									L										M		H								L		H			
	高级编程语言应用(C++、python、matlab)						H					L	L						L												H				
	信号与系统										H		M																		L				
	机械设计基础																	M																L	
	★工程项目管理			L													H	M											H		H				
建设法规								L											M	H				M											

课程环节与核心能力	工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队			沟通			项目管理			终身学习				
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3		
专业方向课	机器学习											M					M											H							
	交通管理与控制	H														M						M													
	土木工程 施工	H					M																										L	L	
	道路勘测 设计	H					M																									L	L		
	路基路面 工程	H					M																									L	L		
	桥梁工程	H					M																								L	L			
	数据挖掘 与信号 处理					L	M						L		H																				
	机器人学					M	H						L																						
专业选修课	机器视觉					M	H					L																							
	结构健康 监测													H									M			L									
	Linux 和 ROS 基础					M	H					L																							
	嵌入式系 统原理及 应用					L	H					M																							
	隧道工程	H						M																							L				L
桥梁设计 软件及应 用	L						L									H														M				L	

课程环节与核心能力	工程知识		问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队			沟通			项目管理			终身学习		
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3	
专业选修课	交通建模与仿真	L					H																				M			L		
	公路养护技术及管理						H																				M		L			
	结构鉴定与加固改造	L						H							M										L					L		
	电工电子学														H		M								L							
	计算机系统导论							L		M		H																				
	算法导论							M		L		H																				
	数据库系统导论							L		M		H																				
集中实践环节	专业见习	M												L				H						M						L		
	金工实习	H												M										L						L		
	工程地质实习	H												M										L						L		
	测量实习	H												L										L						M		
	生产实习	H												M										L						L		
	毕业论文(设计)				H		H	H					M	M										H	H		L					
	毕业实习						H						M	M			H						H						L			
	道路勘测	H		M																										L		

课程环节与核心能力	工程知识		问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队			沟通			项目管理			终身学习			
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	11.1	11.2	11.3	12.1	12.2	12.3		
集中实践环节	课程设计																																
	挡土墙课程设计	H		H																M													H
	桥梁工程课程设计	H		M																L													L
	基础工程课程设计						H						M		L																		
	路基路面工程课程设计	H		M																	L												L
	工程项目管理课程设计	H					L			M																							L
	机器学习课程设计										H							M									L						
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类																				M				L				H				
	专业竞赛类	L										M									H				L								
	专业证照类											M									L				H					L			
	专创融合类项目											M									H				L	L							
	参与教科研项目类								L			M									H				L								

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

土木工程、交通工程。

#### 六、核心课程

运筹学、工程制图与CAD、智能工程材料、工程力学、结构力学、工程流体力学、工程地质水文学、混凝土结构原理、钢结构原理、土力学与基础工程、工程测量学、土木工程试验方法与数据处理、信号与系统、机械设计基础、机器学习、道路勘测设计、路基路面工程、桥梁工程等。

#### 七、主要实践教学环节

##### 1. 实验（含课内实验和独立设置的实验）

大学物理实验B、普通化学实验、材料力学实验、流体力学实验、土木工程材料实验、土力学实验、土木工程实验、混凝土结构原理实验等。

##### 2. 课程设计

道路勘测课程设计、挡土墙课程设计、桥梁工程课程设计、基础工程课程设计、路基路面工程课程设计、工程概预算课程设计、机器学习课程设计。

##### 3. 实习实训

专业见习、金工实习、工程地质实习、测量实习、生产实习、毕业论文(设计)、毕业实习。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	综合实践	课程实践	毕业实习	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	15	1	2				2		
二	16		2	3					1
三	16		2	1	1				1
四	16		2		2				1
五	16		2		4				1
六	16		2	6(暑期)					1
七	16		2					12	1
八						12		2(答辩)	
合计	111	1	14	4+6(暑假)	7	12	2	14	6

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课			专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业 核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	548	272	128	1004	84	288	0	64	64	41
学分数	32	13	8	62.75	4.25	18	0	4	2	26
学分 百分比%	31.18			39.41		10.59		3.53		15.29
课堂教学总学时				2032	总学分		170	实践环节总学分		45.25
实践环节学分占总学分比例=26.62% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

### 九、教学进程安排

#### 课程设置及教学进程表（一）

课 程 类 别	课 程 代 码	课 程 名 称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各 学 期 周 课 时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
通 识 必 修 课 程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5				
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					3				
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64					4			
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2							
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3						
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3					
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2							
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
通识必修课程	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32			2					
	2211120017	军事理论与国家安全教育	3	52	52				3					
	7213120001	军事技能	2			2周								
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2							
	0111110002	应用文写作	1	16	16					1				
	2011120001	创业基础	2	32	32				2					
	2011110003	就业指导	1	16	16					1				
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			1						
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
小计			45	820	532	288	10.5	8.5	7.5	18.5	2			
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		人文社科类	2											
小计			8											

## 课程设置及教学进程表(二)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	0
学科平台和专业核心课程(67)	0811350007	高等数学D(一)	5	80	80		5							
	0811350008	高等数学D(二)	5	80	80			5						
	0811330017	概率论与数理统计(A)	4	64	64				4					
	0811330016	线性代数(A)	3	48	48			3						
	0811320005	运筹学	2	32	32				2					
	0611330100	大学物理A	3	48	48		3							
	0613305110	大学物理实验A	0.5	16	0	16	1							

课程类别	课程代码	课程名称	学分 数	课内教学			各学期周时数分配											
				总学时	理论 学时	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八				
							15	16	16	16	16	16	16	0				
学科 平台 和 专业 核 心 课 程 (67)	0911310401	★智能建造专业 导论	1	16	16		2											
	0912330402	工程制图与 CAD	3	48	32	16	3											
	0911320403	智能工程材料	2	32	32		2											
	0913305404	工程材料实验	0.5	16	0	16	2											
	0911340405	工程力学	4	64	64				4									
	0911340406	结构力学	4	64	64					4								
	0911320407	工程流体力学	2	32	24	8				2								
	0911330408	工程地质水文学	3	48	48				3									
	0912340409	混凝土结构原理	4	64	60	4					4							
	0911320410	钢结构原理	2	32	32						2							
	0912330411	土力学与基础工程	3	48	40	8					3							
	0912330412	工程测量学	3	48	32	16		3										
	0911320413	土木工程试验方法 与数据处理	2	32	32			2										
	0911330414	高级编程语言应用 (C++、python、 matlab)	3	48	48			3										
	0911320415	信号与系统	2	32	32				2									
	0911320416	机械设计基础	2	32	32			2										
	0911315417	建设法规	1.5	24	24						2							
	0911325418	★工程项目管理	2.5	40	40					3								
	小计			67	1088	1004	84	18	18	15	9	11						
此模块该专业所有学生都必须修读																		
专业 方向 课 (18)	0911420401	机器学习	2	32	32				2									
	0911420402	交通管理与控制	2	32	32				2									
	0911430403	土木工程施工	3	48	48							3						
	0911420404	道路勘测设计	2	32	32					2								
	0911420405	路基路面工程	2	32	32						2							
	0911430406	桥梁工程	3	48	48						3							
	0911420407	数据挖掘与 信号处理	2	32	32					2								
	0911420408	机器人学	2	32	32				2									
	小计			18	288	288				6	4	5	3					
此模块该专业所有学生都必须修读																		

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							15	16	16	16	16	16	16	0	
专业选修课 (6)	0911520401	机器视觉	2	32	32										
	0911520402	结构健康监测	2	32	32										
	0911520403	Linux 和 ROS 基础	2	32	32										
	0911520404	嵌入式系统原理及应用	2	32	32										
	0911520405	※隧道工程	2	32	32						2				
	0912520406	※桥梁设计软件及应用	2	32		32				2					
	0912520407	交通建模与仿真	2	32		32									
	0911520408	※公路养护技术及管理	2	32	32								2		
	0911520409	结构鉴定与加固改造	2	32	32										
	0911530410	电工电子学	3	48	48										
	0911520411	计算机系统导论	2	32	32										
	0911520412	算法导论	3	48	48										
	0911520413	数据库系统导论	2	32	32										
	小计										2	2	2		
学生至少修习专业选修课 6 学分，※为限制性选修课程。															

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
0913610401	专业见习	1	1		1								
0913610402	金工实习	1	1		1								
0913610403	工程地质实习	1	1			1							
0913620404	测量实习	1	1		1								
0913610405	生产实习	1	6						6 (暑期)				
0913660406	毕业设计	8	12								12		
0913680407	毕业实习	6	12										12+2 (答辩)

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0913610408	道路勘测课程设计	1	1				1					
0913610409	挡土墙课程设计	1	1					1				
0913610410	桥梁工程课程设计	1	1					1				
0913610411	基础工程课程设计	1	1					1				
0913610412	路基路面工程课程设计	1	1					1				
0913610413	工程项目管理课程设计	1	1				1					
0913610414	机器学习课程设计	1	1			1						
小计		26	41		3	2	2	4	6(暑期)	12	14	

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类 说明：按参与活动的次数计算，每参加一次活动计1分。	4	认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则
专业竞赛类	毕业学生至少取得该模块第二课堂学分6学分	
专业证照类		
专创融合类		
参与教科研项目类		
合计	10	

#### 十、修读指导

1. 4年内总计修满170学分，其中通识必修45学分，通识选修课8学分，专业课程91学分（包括学科平台和核心课程67学分，专业方向课程18学分，专业任选课程6学分），实践课程26学分。

2. 学生应选修至少2个学分的人文社科类课程、1个学分绿色教育类课程、2个学分思政模块课程，2个学分的美育教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业所有学生应当修习专业任选课程6学分。

4. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。第二课堂至少含6学分及以上与本专业紧密相关的专业竞赛类、专业证照类、专创融合项目类和参与教科研项目类的学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 市场营销（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：管理学

类别：工商管理类

中文名称：市场营销

英文名称：Marketing

代码：120202

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业培养适应现代市场经济需要,特别是大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能、5G 通信等新兴技术广泛应用于各行各业所引发的数字营销应用的需要,掌握管理学、经济学、市场营销学、电子商务、数据分析与运营等基本理论方法,具有内容策划与营销、数据分析与运营等专业技能,能在互联网企业各类工商企业中从事营销策划、大数据营销、新媒体推广与运营、SEM 优化等相关工作,能在事业单位和政府机关部门从事数字经济管理方面的工作。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期:

(1) 具备行业市场所需的市场调研、商务数据分析、新媒体运营、网店运营管理、营销策划的专业实务技术;

(2) 具有应用数字营销、新媒体营销等理论解决行业市场问题的能力,以及在特定的细分市场领域的创新或创业能力;

(3) 具备在相关行业,具有良好的商务沟通、团队协作能力,能够具有跨不同行业(例如文化传播、信息技术等)领域统筹、整合能力;

(4) 能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展,通过自主持续学习,不断提升自己的职业发展能力,适应职业发展的需要,成为企业的骨干或重要管理人员。

### （二）毕业要求

1. **专业知能:** 掌握比较系统的专业知识和能力;具备终身学习、持续发展的能力。

1.1 掌握系统扎实的市场营销专业基础知识、专业知识和专业技能;了解本专业及相关学科的历史、现状和前沿动态。

1.2 具备持续跟踪学习营销新理论、新技术的终身学习能力、具备职场持续发展的能力。

**2. 实务技能：**具备职场所需的专业实务技术；具备执行或设计规划专业技术所需的能力。

2.1 具备职场所需的市场调研、商业数据分析、新媒体运营、新零售运营管理、营销策划的专业实务技术。

2.2 具备执行、规划市场调研、商业数据分析、新媒体运营、新零售运营管理、营销策划的能力。

**3. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备较强的创新或创业能力。

3.1 具有发掘、分析、应用理论解决数字营销、新媒体营销的能力。

3.2 具备较强的市场营销创新或创业能力。

**4. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。

4.1 具有良好的商务沟通、团队协作能力。

4.2 具有跨艺术、文化传播、信息技术等领域统筹、整合能力。

**5. 社会责任：**具备良好人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。

5.1 具有科学精神、人文修养、职业素养、社会责任感和积极向上的人生态度，了解国情社情民情，践行社会主义核心价值观。

5.2 具备绿色营销发展理念与实践。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1	√			√
毕业要求 2	√			
毕业要求 3		√		
毕业要求 4			√	
毕业要求 5				√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
就业指导	M		M						H		
职业生涯与发展规划	M		H						H		

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通识选修课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程 (7选1)							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								
学科专业基础课	专业导论	H	H							M	
	微积分(一)	H		L		L					
	微积分(二)	H		L		L					
	线性代数(经济类)	H		L		L					
	概率论与数理统计(经济类)	H		L		L					
	Python 程序设计	M	H							M	
	管理原理与实务	H		H					M		
	市场营销学(台湾)	H				H					M
	微观经济学	H				M				M	
	会计学	H							M	M	
	经济法	M							M	H	
	宏观经济学	H				M				M	
	统计学	M		H							L
	消费者行为学(台湾)	M		H		M					
财务管理(台湾)	M							M	L		
组织行为学(台湾)	H							M	M		

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
学科 专业 基础 课	公司治理（台湾）	M							M	H	
	市场调查	H		H				M			
	数据结构与数据库（台湾）			H	H	M					
	人力资源管理（台湾）	M		H					M		
	大数据分析 with 决策（台湾）	M							M	L	
	营销策划（台湾）	M		H					M		
专业 方向 课	数字营销★				H	H	M				
	网络口碑营销（台湾）				H	H				H	
	搜索引擎营销（台湾）				H	H					L
	商业大数据挖掘（台湾）			M	H		M				
	产业数字化				H	H				M	
	视觉营销				H	M		H			
	新零售运营管理★（台湾）	M		H						L	
	新媒体营销★			H		M				L	
	文案策划与写作（台湾）				H	H				M	
	商业数据可视化（台湾）				H	M		H			
专业 任 选 课	创意方法（台湾）			M					H		M
	社会心理学		M						M		L
	认知心理学		M						M		L
	电子商务（台湾）		M			H			H		
	摄影基础		M				L		M		
	色彩与构图		M				L		M		

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
专业 任选 课	广告学	H					M			L	
	智慧物流与供应链	M							M	L	
	谈判与推销技巧	H						M		L	
	新产品开发管理	H				H			M		
	品牌管理（台湾）	M		H			M				
	数字经济							M	M	L	
	数字旅游营销							M	M	L	
	服务营销（台湾）	M		H			M				
	客户关系管理（台湾）	M		H						L	
	网络营销	H				H			M		
	社交媒体营销	H				H			M		
	商业模式原理	H				H			M		
	分销管理		L		H				M		
	营销科学前沿专题		H							M	H
VBSE 创新创业专题								H	M	M	
集中 实践 环节	专业见习	H			H				M		
	图像处理技术	M		H	H						
	实务专题（一）			H				M		L	
	实务专题（二）				H	H	M				
	毕业论文(设计)	H			H	M					
	毕业实习		H		M	H					

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类								M	H	M
	专业竞赛类(全国大学生市场调查与分析大赛、全国大学生电子商务创新、创意、创业大赛等)					M	M	H			
	专业证照类(自媒体运营、新媒体营销、数据营销等职业技能证书)	H				M	M				
	大学生创新创业训练计划项目等科研类(全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等)					M	M	H			
	素质课程类(参加本专业或其他专业的素质课程,需完成该课程的所有学时)						M		H	M	
	其他(企业培训颁发的合格证书、参与学术讲座;加入专业社团;参加项目驱动创新班、实验<实践>项目;发表学术论文或取得发明专利等)			M			M		M		

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予管理学学士学位。

#### 五、主干学科

工商管理

#### 六、核心课程

宏观经济学、微观经济学、管理学、会计学、统计学、市场营销学、消费者行为学、市场调研、新媒体营销、视觉营销、营销策划、大数据分析决策、商业大数据挖掘、商业数据可视化等。

#### 七、主要实践教学环节

专业见习、图像处理技术、实务专题（一）、实务专题（二）、毕业实习等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15		2				2		1
二	16		2						
三	16		2	1					1
四	16		2			1			1
五	12		2			3			2
六	16		2			1			1
七	16		1					3	
八					12			5	
合计	107		13	1	12	5	2	8	6

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课			专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业 核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	564	272	128	816	144	160	80	132	44	26
学分数	33	13	8	51	9	10	5	8.25	2.75	20
学分 百分比%	33.75			37.50		9.38		6.88		12.49
课堂教学总学时				1800	总学分		160	实践环节总学分		49.75
实践环节学分占总学分比例=31.09% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程 类别	课程代码	课程名称	学分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各学期周课时									
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16				
通识 必修 课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5									
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5								
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40					2.5						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5							
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3							
	2213120001	思想政治理论课综合 实践	2	64		64				4						
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2									
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3								

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3					
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2							
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32			2					
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					2				
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111120001	应用文写作（文）	2	32	32				2					
	2011120001	创业基础	2	32	32				2					
	2011110003	就业指导	1	16	16							1		
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期								
小计			46	836	564	272	9.5	9.5	12.5	12.5	2	1		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1				1							
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
		劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
小计			8											

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	12	16	16	
学科平台和 专业核心课程 (45-60学分左右)	1431310C01	专业导论	1	16	16		1							
	0811330009	微积分（一）	3	48	48		3							
	0811330010	微积分（二）	3	48	48			3						
	0811320014	线性代数（经济类）	2	32	32			2						
	0811330015	概率论与数理统计（经济类）	3	48	48				3					
	1432330C02	Python 程序设计	3	48	32	16			3					
	1431340C03	管理原理与实务	4	64	64		4							
	1432330C04	市场营销学（台湾）	3	48	32	16	3							
	1431330C05	微观经济学	3	48	48		3							
	1432330C06	会计学	3	48	36	12		3						
	1431320C07	经济法	2	32	32				2					
	1431320C08	宏观经济学	2	32	32			2						
	1432330C09	统计学	3	48	36	12			3					
	1432330C10	消费者行为学（台湾）	3	48	36	12			3					
	1431330C11	财务管理（台湾）	3	48	48					3				
	1431320C12	组织行为学（台湾）	2	32	32					2				
	1431320C13	公司治理（台湾）	2	32	32					2				
	1432330C14	市场调查	3	48	32	16				3				
	1432330C01	数据结构与数据库（台湾）	3	48	32	16				3				
	1432330C16	人力资源管理（台湾）	3	48	36	12					4			
	1432330C03	大数据分析决策（台湾）	3	48	32	16					4			
1432330C18	营销策划（台湾）	3	48	32	16						3			
	<b>小计</b>		60	960	816	144	14	10	14	13	8	3		
此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方向课	专业方向 1：数据营销													
	1432430C13	数字营销★	3	48	32	16					4			
	1432430C02	网络口碑营销（台湾）	3	48	32	16					4			
	1432430C01	搜索引擎营销（台湾）	3	48	32	16						3		
	1432430C14	商业大数据挖掘（台湾）	3	48	32	16						3		
	1432430C15	产业数字化	3	48	32	16							3	

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	12	16	16	
专业方向课	专业方向 2: 新媒体运营													
	1432430C11	视觉营销	3	48	32	16					4			
	1432430C16	新零售运营管理★(台湾)	3	48	32	16				4				
	1432430C17	新媒体营销★	3	48	32	16					3			
	1432430C08	文案策划与写作(台湾)	3	48	32	16					3			
	1432430C19	商业数据可视化(台湾)	3	48	32	16						3		
		小计	15	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可										

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	12	16	16	
专业选修课 (11学分左右)	1432520C01	创意方法(台湾)	2	32	24	8		2						
	1431520C02	社会心理学	2	32	32				2					
	1431520C03	认知心理学	2	32	32				2					
	1432520C02	电子商务(台湾)	2	32	24	8				2				
	1432520C03	摄影基础	2	32	24	8				2				
	1432520C04	色彩与构图	2	32	24	8				2				
	1432530C06	广告学	3	48	36	12					4			
	1431530C01	智慧物流与供应链	3	48	48						4			
	1432530C07	谈判与推销技巧	3	48	36	12					4			
	1432530C10	新产品开发管理	3	48	36	12					4			
	1432520C07	品牌管理(台湾)	2	32	24	8						2		
	1432520C08	数字经济	2	32	24	8						2		
	1432520C09	数字旅游营销	2	32	24	8						2		
	1432520C10	服务营销(台湾)	2	32	24	8						2		
	1432520C11	客户关系管理(台湾)	2	32	24	8						2		
	1432520C12	网络营销	2	32	24	8							2	
	1432520C13	社交媒体营销	2	32	24	8							2	
	1432520C14	商业模式原理	2	32	24	8							2	
	1431520C05	分销管理	2	32	32								2	
	1431520C06	营销科学前沿专题	1	16	16								2	
1433510C01	VBSE 创新创业专题	1	16		16							1		
	小计	11	学生至少修习专业任选课 11 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩											

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
1433610C01	专业见习	1	1			1						
1433610C02	图像处理技术	1	1				1					
1433630C01	实务专题（一）	3	3					3				
1433610C03	实务专题（二）	1	1						1			
1433660001	毕业论文(设计)	6	8								3	5
1433680002	毕业实习	8	12									12
	小计	20	26			1	1	3	1	3		17

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	4-6 学分	包括但不限于所列项目。具体分值按照《经济与管理学院第二课堂学分管理实施细则》认定；第二课堂 共 10 学分，不纳入总学分。
专业竞赛类（全国大学生市场调查与分析大赛、全国大学生电子商务创新、创意、创业大赛等）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 4 学分	
专业证照类（自媒体运营、新媒体营销、数据营销等职业技能证书）		
大学生创新创业训练计划项目等科研类（全国“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛等）		
素质课程类（参加本专业或其他专业的素质课程，需完成该课程的所有学时）		
其他（企业培训颁发的合格证书、参与学术讲座；加入专业社团；参加项目驱动创新班、实验<实践>项目；发表学术论文或取得发明专利等）	记入专业类学分	（加入社团必须通过协会年度考核才能获得相应学分）

#### 十、修读指导

1. 4年内总计修满 160 学分，其中通识必修 46 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 86 学分（包括学科平台和核心课程 60 学分，专业方向课程 15 学分，专业任选课程 11 学分），实践课程 20 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设数据营销、新媒体营销两个培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 15 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 11 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 8 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 财务管理（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：管理学

类别：工商管理类

中文名称：财务管理

英文名称：Financial Management

代码：120204

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业培养践行社会主义核心价值观，具有社会责任感、公共意识和创新精神，具有人文情怀与科学素养，掌握现代经济管理理论及管理方法，立足三明、扎根福建、面向全国，积极投身于地方经济建设需要，能够熟练地运用财务管理基本理论、方法和技巧，能在企事业单位、行政部门、金融机构等从事财务管理工作，具有扎实的财务分析和决策技能的高素质应用型人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具备综合运用财务管理基本理论和专业技能，结合现代数字智能与信息技术，分析解决相关专业领域的复杂问题的能力，体现创新意识和创业创造能力；

（2）具有所从事专业岗位良好的职业道德和伦理责任，能够自觉地运用自己在专业领域的知识技能，为所在单位和行业创造经济和社会效益，遵纪守法，承担社会责任；

（3）具备就专业领域复杂问题与业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在企业决策、投资理财、项目管理等团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）能够主动跟踪专业领域的最新技术应用，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员。

### （二）毕业要求

**A. 专业知能：**掌握比较系统的专业知识和能力；具备终身学习、持续发展的能力。

A1 熟悉金融、税务和会计法律法规、政策和制度，系统掌握现代财务理论知识和方

法，熟悉公司功能架构。

A2 掌握财务管理发展趋势，具备终身学习，持续发展的能力。

**B. 实务技能：**具备职场所需的专业实务技术；具备执行或设计规划专业技术所需的能力。

B1 具备从事财务管理工作所需的理财规划、税收实务、财务核算和分析等基本技术。

B2 熟练掌握财务管理实践所需的管理技巧、数据收集能力、信息处理分析、理财规划设计能力等基本技能。

**C. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备较强的创新或创业能力。

C1 运用财务管理专业知识和技能发掘投资机会、定制理财方案、优化财务系统运作及解决财务管理问题的能力。

C2 具备较强的投资领域创新或创业能力。

**D. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。

D1 具备良好的沟通协作能力。

D2 具备财务管理跨领域统筹、整合能力。

**E. 社会责任：**具备良好人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。

E1 具备良好的人文精神和岗位职业素养。

E2 具备绿色发展理念，并实践于财务管理领域。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1				√
毕业要求 2	√			
毕业要求 3	√			
毕业要求 4			√	
毕业要求 5		√		

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

### （1）通识教育课程与专业毕业要求对应矩阵

课程环节与核心能力		专业知能 (A1)	专业知能 (A2)	实务技能 (B1)	实务技能 (B2)	应用创新 (C1)	应用创新 (C2)	协作整合 (D1)	协作整合 (D2)	社会责任 (E1)	社会责任 (E2)
通识必修课程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
	职业生涯与发展规划	M		H						H	
	通识选修课	中国共产党简史		H			M				L
马克思主义经典著作选读等课程（7选1）								M		M	
劳动教育与实践						L		M		M	
美育教育类课程			M							H	
绿色教育类课程			M								H
自然科学类课程			M								M

(2) 专业教育课程与专业毕业要求对应矩阵

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
学科专业基础课	专业导论	H								M	
	微积分（一）	H		L		L					
	微积分（二）	H		L		L					
	线性代数	H		L		L					
	概率论与数理统计	H		L		L					
	经济法					M				H	
	管理原理与实务	H							M	M	
	微观经济学	H		M							
	统计学			M		H					
	宏观经济学	H		M							
	市场营销实务			M				H			M
	金融学概论	H		H		M					
	金融市场学	H		M		M					
	基础会计	H		H	M						
	财务管理	H		M							
	人力资源管理	H		H			H	M			
	组织行为学	M		H			H		M		
	证券投资学			H		H				M	
	中级财务会计（一）		H	H			M				
	中级财务会计（二）		H	M			M				
	企业战略管理	M		H			H				
	运营管理	M		H			H		M		
	公司治理	M		H			H		M		
中国税制		M		H						M	
大数据财务分析	H	M		M				M			
专业方向课	供应链金融			H		L				L	
	国际金融			H	M					H	
	保险实务	H		H						M	
	绿色金融			H		L				L	
	投资学		M		H					M	
	数据资产管理		M		H						

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
专业方向课	税法（一）	H							H		M
	税法（二）	H							H		M
	成本会计	H		M		M					
	大数据审计	H			M					M	
	智慧管理会计	H		M							M
	财务数字化系统	H				H					
专业任选课	国际贸易	M						H			
	资产评估	H				H				M	
	商务沟通	M				H				M	M
	电子商务			H					M		
	基金管理			H					M	L	
	行政职业能力基础		M				M			H	
	中级财务管理	M		H						M	
	商务礼仪	H		H			M				
	金融服务业个案分析	M		H						M	
	政府与非盈利组织会计		M		H				H		
	谈判与推销			H		H	M				
	金融企业会计	H		M							L
	实务专题	H		H							
	财经案例研读	H		H							M
	收购与兼并	H									
	逻辑学	M		H							
	高级财务会计	H		M							L
	Excel 在财务管理中的运用	M		H		M					
	信息检索				H				M	L	
	大数据分析	M					H			L	
	跨国公司财务	M						M			H
	风险管理			M		H					
	高级财务管理	M						M			H
	机器学习与数据挖掘			M		H					
RPA 与智能会计		M			H	M					
财务共享原理与实践		M			H	M					
区块链技术及其运用		M			H	M					

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
集中实践环节	劳动									H	M
	专业见习			H						H	
	统计软件与数据分析			H		H					
	财务管理案例研读					H	H				
	证券投资模拟实训			H			H				
	财务会计实训（一）			H		H					
	财务会计实训（二）	H		H			M				
	VBSE 实训					H			H		
	学年论文	M				H		M			
	毕业论文(设计)	H				H	M				
	毕业实习			H				H		H	
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类							H		H	H
	专业竞赛类 （“互联网+”创新创业大赛、高校“双创”实战演练平台应用型人才技能大赛等）	H				H	H				
	专业证照类 （会计初级职称、银行从业资格证、证券从业资格证等）			H	H						
	大学生创新创业训练计划项目等科研类						H		M		H
	其他 （参与学术讲座，加入专业社团；参加校院组织的创新创业训练、实验（实践）项目；发表学术论文或取得发明专利。）			H			H				

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4 年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予管理学学士学位。

五、主干学科：管理学、经济学。

六、核心课程：管理学、基础会计、中级财务会计、财务管理、财务分析、金融市场学、证券投资学、企业战略管理、组织行为学、人力资源管理、市场营销实务、创业学、公司治理、运营管理等。

七、主要实践教学环节：课程实训实验、专业见习、学年论文、VBSE 实训、社会实践、毕业实习、毕业论文（设计）等。

八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	16		2				2		1
二	16		2			1			
三	16		2			1			1
四	16		2	1		2			1
五	16		2			1			2
六	16		2			1			1
七	16		2			1		6	2
八					12			2	
合计			14	1	12	7	2	8	

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	564	272	128	920	40	184	40	160	32	26
学分数	33	13	8	57.5	2.5	11.5	2.5	10	2	20
学分百分比%	33.75%			37.5%		8.75%		7.5%		12.5%
课堂教学总学时				1964	总学分		160	实践环节总学分		40
实践环节学分占总学分比例=40/160=25% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分



课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
		劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分，2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
小计			8											

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
				16	16	16	16	16	16	16	16	16			
学科平台和 专业核心 课程 (45-60学分左右)	1431310D01	专业导论	1	16	16		1								
	1431320D02	经济法	2	32	32		2								
	0811330009	微积分（一）	3	48	48		3								
	0811330010	微积分（二）	3	48	48			3							
	0811320014	线性代数	2	32	32				2						
	0811330015	概率论与数理统计	3	48	48					3					
	1431330D03	管理原理与实务	4	64	56	8	4								
	1431320D04	微观经济学（台湾）	2	32	32		2								
	1431320D06	统计学	2	32	32			2						配套实训单设1周	
	1431320D05	宏观经济学（台湾）	2	32	32			2							
	1432330D07	市场营销实务★	3	48	32	16							3		
	1431320D08	金融学概论（台湾）	2	32	32			2							
1431320D09	金融市场学（台湾）	3	48	48					3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心 课程 (45- 60学分 左右)	1431330D10	基础会计	3	48	48				3				配套实训 单设1周		
	1431330D11	财务管理 (台湾)	3	48	48				3						
	1431320D12	人力资源管理 (台湾)	2	32	32			2							
	1431320D13	组织行为学	2	32	32			2							
	1431320D14	证券投资学	2	32	32							2	配套实训 1周		
	1431320D15	中级财务会计(一)	2	32	32					2					
	1431320D16	中级财务会计(二)	2	32	32						2	配套实训1周			
	1431320D17	企业战略管理 (台湾)	2	32	32						2				
	1431320D18	运营管理 (台湾)★	2	32	32							2			
	1431320D19	公司治理 (台湾)	2	32	32					2					
	1432330D20	中国税制	3	48	40	8						3			
	1432330D23	大数据财务分析	3	48	40	8								3	
	小计			60	960	920	40	12	13	11	7	7	7	3	
	此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方 向课	专业方向1: 投资理财方向														
	1431420D07	供应链金融 (台湾)	2	32	32							2			
	1431430D02	国际金融	3	48	48							3			
	1432420D03	保险实务 (台湾)	2	32	22	10					2				
	1432420D08	绿色金融 (台湾)	2	32	22	10						2			
	1432430D09	投资学 (台湾)	3	48	36	12				3					
	1431420D10	数据资产管理 (台湾)	2	32	24	8								2	
	小计			14	224	184	40				3	4	5	2	

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六 16	七 16	八
专业选修课 (12学分)	1432520D01	国际贸易(台湾)	2	32	24	8					2			
	1432520D02	资产评估	2	32	24	8					2			
	1432520D03	商务沟通(台湾)	2	32	24	8					2			
	1432520D04	电子商务	2	32	24	8					2			
	1431520D05	基金管理(台湾)	2	32	32						2			
	1431520D25	行政职业能力基础	2	32	32						2			
	1431520D07	中级财务管理(台湾)	2	32	32						2			
	1432520D08	商务礼仪(台湾)	2	32	24	8						2		
	1432520D09	金融服务业 个案分析(台湾)	2	32	20	12					2			
	1431520D10	政府与非盈利组织会计	2	32	32						2			
	1432520D11	谈判与推销(台湾)	2	32	24	8					2			
	1431520D12	金融企业会计	2	32	32							2		
	1432520D14	实务专题(台湾)	2	32	20	12						2		
	1432520D15	财经案例研读(台湾)	2	32	24	8						2		
	1431520D16	收购与兼并(台湾)	2	32	32							2		
	1432520D17	逻辑学	2	32	24	8						2		
	1431520D18	高级财务会计	2	32	32							2		
	1432520D19	Excel 在财务管理中的运用	2	32	16	16							2	
	1432520D20	信息检索	2	32	24	8							4	
	1431520D21	大数据分析(台湾)	2	32	32								4	
	1431520D22	跨国公司财务(台湾)	2	32	32									2
	1431520D23	风险管理	2	32	32									2
	1431520D24	高级财务管理(台湾)	2	32	32									2
	1431520D26	机器学习与数据挖掘	2	32	16	16							2	
	1431520D27	RPA 与智能会计	2	32	16	16							2	
	1431520D28	财务共享原理与实践	2	32	16	16								2
	1431520D29	区块链技术及其运用	2	32	16	16							2	
	小计			12	192	160	32					6	4	2
	学生至少修习专业任选课 12 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩													

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数							
				一	二	三	四	五	六	七	八
1433610D01	专业见习	1	1				1	安排在第4学期暑期			
1433610D03	统计软件与数据分析	1	1		1						
1433610D04	证券投资模拟实训	1	1						1		
1433610D05	财务会计实训（一）	1	1			1					
1433610D06	财务会计实训（二）	1	1					1			
1433610D07	学年论文	1	1				1				
1433660001	毕业论文(设计)	6	8	第7学期6周，完成开题报告、中期检查，并在实践中不断完善充实，第八学期2周答辩							
1433680002	毕业实习	8	12	安排在第8学期，累计实习周数12周							
小计		20	26		1	1	2	1	1		12

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类 （参加校院组织的文体艺术活动、寒、暑假社会实践、校园文化活动、团体比赛等）	4-6 学分	包括但不限于所列项目。具体分值按照《海峡理工学院第二课堂学分管理实施细则》认定；第二课堂共10学分，不纳入总学分。
专业竞赛类 （“互联网+”创新创业大赛、高校“双创”实战演练平台应用型人才技能大赛、校园模拟炒股大赛、财务管理综合技能竞赛、大学生财务决策大赛等）		
专业证照类 （会计初级职称、银行从业资格证、证券从业资格证、期货从业资格证、ACCA科目考试、CFA科目考试等）		
大学生创新创业训练计划项目等科研类 （大学生创新创业训练项目、大学生课外科技学术技能竞赛项目等）		
专业拓展与创新课程、微专业课程 （按修读学分认定）		
其他 （参与学术讲座；加入专业社团；参加项目驱动创新班、实验（实践）项目；发表学术论文或取得发明专利）	记入专业类学分	（加入社团必须通过协会年度考核才能获得相应学分）

## 十、修读指导

1. 4年内总计修满160学分，其中通识必修46学分，通识选修课8学分，专业课程86学分（包括学科平台和核心课程60学分，专业方向课程14学分，专业任选课程12学分），实践课程20学分。

2. 学生应选修至少2个学分的自然科学类课程、1个学分绿色教育类课程、2个学分思政模块课程，2个学分的美育教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业设投资理财方向和公司财务等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得14学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程12学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。第二课堂至少含4学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 视觉传达设计（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 艺术学

类 别： 设计学类

中文名称： 视觉传达设计

英文名称： Visual commucation Design

代 码： 130502

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标（毕业后 3-5 年具备）

视觉传达设计专业（闽台）是三明学院与台湾岭东科技大学合作办学专业。本专业坚持立德树人根本任务，面向新质生产力赋能设计产业高质量发展路线，紧密结合区域经济转型发展的变化，结合数字文化创意产业人才市场需求，立足三明，面向福建，采用“4+0”人才培养模式。利用台湾高校专业优势，结合三明学院现有办学条件，联合培养该领域人才。本专业注重艺术、科技、文化与设计的融合，强调实用功能与审美价值的结合，充分发挥地方院校的特点与优势，以市场为导向，为海峡西岸地区培养能从事文化创意机构、广告设计机构、文化传媒公司、品牌咨询、品牌策划机构、营销与公关传播等方面的工作，基础实、素质高，具有敏锐消费者洞察能力的应用型、复合型、创新型、视觉设计专业人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具备综合运用视觉传达的基本理论和现代软件工具及现代科学技术，分析解决视觉传达设计相关领域问题的能力，体现创新意识和创新能力；

（2）具有设计师的职业道德和伦理责任，能够自觉地遵守广告法、商标法等方面的法律法规并承担社会责任；

（3）具备与同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在设计作品、商业案例改进、项目管理等团队中独立或合作开展工作，具有一定组织能力；

（4）能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员；

（5）具备良好人文精神和职业素养，能够引导相关领域群众提高审美标准；具备绿色发展理念与实践，具备相应的职业使命感。

### （二）毕业要求

**1. 专业知能：**掌握比较系统的专业知识和能力；具备终身学习、持续发展的能力。

1.1 掌握较为系统的美术学与设计学基础理论、专业知识，具备较高的视觉传达设计专业素养。

- 1.2 具备了解视觉传达设计发展前沿和研究动向的能力。
- 2. 实务技能：**具备专业实务技能；具备执行或设计规划专业技术所需的能力。
- 2.1 具备较强的视觉传达设计创意能力和设计软件操作能力。
- 2.2 具备较强的包装、品牌设计项目策划、运作和管理的能力。
- 3. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备较强的创新或创业能力。
- 3.1 具备较强的视觉传达设计创意创新能力及实践操作能力。
- 3.2 具备较为系统的视觉传达设计市场调研、分析能力。
- 4. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。
- 4.1 具备跨学科探索、融合和应用的能力。
- 4.2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力。
- 5. 社会责任：**具备良好人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。
- 5.1 具备引导社会大众审美行为的能力。
- 5.2 具备绿色生态设计的理念和能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
1.1 掌握较为系统的美术学与设计学基础理论、专业知识，具备较高的视觉传达设计专业素养	√				√
1.2 具备了解视觉传达设计发展前沿和研究动向的能力		√			
2.1 具备较强的视觉传达设计创意能力和设计软件操作能力	√				
2.2 具备较强的包装、品牌设计项目策划、运作和管理的能力		√			
3.1 具备较强的视觉传达设计创意创新能力及实践操作能力	√		√		
3.2 具备较为系统的视觉传达设计市场调研、分析能力	√		√		
4.1 具备跨学科探索、融合和应用的能力			√	√	
4.2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力		√		√	
5.1 具备引导社会大众审美行为的能力			√	√	√
5.2 具备绿色生态设计的理念和能力				√	√

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		专业知能	专业知能	实务技能	实务技能	应用创新	应用创新	协作整合	协作整合	社会责任	社会责任
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
	职业生涯与发展规划	M		H						H	
通 识 选 修 课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M

备注：“H”表示相关性高；“M”表示相关性中；“L”表示相关性低；明显不相关的不填。

课程环节与核心能力		专业 知能	专业 知能	实务 技能	实务 技能	应用 创新	应用 创新	协作 整合	协作 整合	社会 责任	社会 责任
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
学科 专业 基础 课	视觉传达设计导论	M	M							L	H
	形式设计基础	H				M		M	L		
	应用绘画（台湾）		M	L		H		M			
	平面构成	M	H						L		
	色彩构成	M		H		L			L		
	立体构成	M				H			L		
	中外设计史	L	L							H	M
	设计概论	L					M				H
	人体工程学	L					H				M
	图形与文字设计-1			H		M				L	
	装饰与图案设计	M				H			L		
	标志与色彩设计				H		L			H	
	编排与版式设计	H				L				M	
	图形与文字设计-2			H		M				L	
	设计方法与创意思考 （台湾）	H				L		M		M	
	影像美学与创作（台湾）		M					H	L		L
	品牌与形象设计	H		L	M					L	
	插画设计	M				H				L	
	出版与包装设计		M	M			L			L	
	艺术思潮与创作（台湾）		L		M		H	L			
	海报设计（台湾）		L			H			M	M	
	互动多媒体设计（台湾）		M		L			H			
	基础3D构成与制作(台湾)		M						H		L
绘本创作（台湾）			M	M			L			H	
广告设计（台湾）			M					H	M	L	
包装设计企划			M					L	M	H	
书籍装帧（台湾）		M				M		L		H	
专业 方向 课	计算机辅助设计(PS)		M	M					L		
	计算机辅助设计(AI)		M	M					L		
	计算机辅助设计(3ds max)		M			H			L		
	网页与UI设计		M	M					L		

课程环节与核心能力		专业 知能	专业 知能	实务 技能	实务 技能	应用 创新	应用 创新	协作 整合	协作 整合	社会 责任	社会 责任
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
专业 任选 课(应 修满 专业 任选 课8学 分)	数位内容设计(台湾)	M			M						H
	电脑音乐创作(台湾)			M				L	H	L	
	绿色设计(台湾)	L		L		M		H			
	生活创意设计(台湾)		L				L		H		M
	文化商品设计(台湾)				M			L		H	
	故事与脚本(台湾)				M			H		L	
	设计行销(台湾)			L					M		H
	设计行销与管理(台湾)	H				H			M		
	展演规划(台湾)		L			H		M			
	多媒体网页设计(台湾)	H	L			H			M		
	丝网印刷(台湾)		L		M		L			H	
	环境视觉设计(台湾)			L			H		M		
	音乐与视觉艺术(台湾)	H			M		H				
	印刷设计实务(台湾)	H			M		H	L			
集中 实践 环节	劳动(2周)							M	H		L
	专业见习							M	H		L
	专业实践考察							M	H		L
	艺术采风、写生	H						M			L
	学年设计(一)(二)			H	M						L
	毕业论文(设计)	L		M		M		M	L		
	毕业实习(含教育实习)							M	H	L	L
第二 课堂	社会实践、志愿服务及 社团活动类					H	M				
	专业竞赛类 (相关国内外专业赛事)			M		H					M
	专业证照类 (室内设计师、驾照等相关 证照)	M		M		H					M
	大学生创新创业训练计划 项目等科研类 (写一些主要的项目)	M	L			H				M	
	其他(未录入计划的相关 社会实践等课题)	L				H			M		M

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予艺术学学士学位。

#### 五、主干学科

设计学、文学、传播学

#### 六、核心课程

标志与色彩设计、编排与版式设计、包装设计企划、海报设计、插画设计、品牌设计、印刷实务与书籍装帧等。

#### 七、主要实践教学环节

设计基础、图形创意、文字和编排设计、海报设计、计算机辅助设计、专业见习、毕业实习、毕业设计等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	16		2				2		1
二	16		2			1			
三	16		2			1			1
四	16		2	1					1
五	16		2			2			2
六	16		2	1		1			1
七	16		2					8	2
八					12			2	
合计	112		14	2	12	5	2	10	8

## 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	514	768	96	192	64	128	29
学分数	34	11	8	35	24	6	6	4	4	21
学分百分比%	34.64%			38.56%		7.84%		5.23%		13.73%
课堂教学总学时				1350	总学分		153	实验实践总学分		66
实践教学学分占总学分比例=43.1% (≥25%)										

### 九、教学进程安排及修读指导

#### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识必修课程	2212125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2212125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2212125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611140005	大学外语（基础）（一）	2	32	16	16	2							
	2611130003	大学外语（基础）（二）	3	48	32	16		3						
	2611130004	大学外语（基础）（三）	3	48	32	16			3					
	2611120008	大学外语（基础）（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2							
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2					

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识必修课程	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3			
	7213120001	军事技能	2			2周								
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32		2							
	0111120001	应用文写作（文）	2	32	32				2					
	2011120001	创业基础	2	32	32			2						
	2011110003	就业指导	1	16	16						1			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
小计			46	836	564	272	9.5	9.5	12.5	12.5	2	1		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1				1							
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分，2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
小计			8											

## 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八
						学时	16	16	16	16	16	16	16	
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	1431310G01	视觉传达设计导论	1	18	18		3*6							
	1432320G01	形式设计基础	2	48	16	32	4*12							
	1432320G06	应用绘画（台湾）	2	48	16	32		4*12						
	1432320G03	平面构成	2	48	16	32	4*12							
	1432320G07	色彩构成	2	48	16	32		4*12						
	1432320G13	立体构成	2	48	16	32			4*12					
	1431320G11	当代设计思潮（台湾）	2	32	32				2*16					
	1431320G08	东西方设计概论（台湾）	2	32	32			2*16						
	1431320G12	问题导向式学习-创意思考与企画（台湾）	2	32	32					2*16				

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周时数分配									
				总学 时	理 论	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16	16			
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	1432320G09	图形与文字设计-1	2	48	16	32		4*12								
	1432320G10	装饰与图案设计	2	48	16	32		4*12								
	1432320G08	标志与色彩设计	2	48	16	32			4*12							
	1432320G15	编排与版式设计	2	48	16	32				4*12						
	1432320G16	图形与文字设计-2	2	48	16	32			4*12							
	1431320G17	设计方法与创意思考 (台湾)	2	32	32				3*12							
	1432330G18	影像与设计(台湾)	3	64	32	32								4*12		
	1432330G19	品牌与形象设计 (台湾)	3	64	32	32				8*8						
	1432320G20	插画设计	2	48	16	32				4*12						
	1432320G21	出版与包装设计★	2	48	16	32					4*12					
	1432320G22	复合媒材与创作 (台湾)	2	48	16	32					4*12					
	1432320G30	社会设计(台湾)	2	48	16	32								4*12		
	1432320G23	海报设计	2	48	16	32				4*12						
	1432330G17	动态视觉设计(台湾)	3	64	32	32					4*16					
	1432320G25	品牌创意文案(台湾)	2	48	16	32							4*12			
	1432320G26	品牌整合行销设计 (台湾)	2	48	16	32							4*12			
	1432320G27	品牌行销与策略 (台湾)	2	48	16	32					4*12					
	1432320G28	包装设计企划	2	48	16	32							4*12			
	1432320G29	印刷实务与书籍装帧 (台湾)	3	64	32	32							4*12			
		<b>小计</b>		59	1282	514	768									
此模块该专业所有学生都必须修读																
专业方向课程 (12学分)	专业方向 1:															
	1432425G01	计算机辅助设计(PS)	2.5	64	16	48	4									
	1432425G02	计算机辅助设计(AI)	2.5	64	16	48		4								
	1432430G04	计算机辅助设计 (三维软件D/Rhino)	3	64	32	32			4							
	1432420G04	人工智能主题创作	2	48	16	32								4*16		
	1432420G05	网页与UI设计	2	48	16	32				4*12						
		<b>小计</b>		12	288	96	192									
	<b>合计</b>		12	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可												

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课（8学分左右）	1432520G25	资讯视觉化设计（台湾）	2	48	16	32					4*12			
	1432520G16	影像美学与创作（台湾）	2	48	16	32					4*12			
	1432520G03	绿色设计（台湾）	2	48	16	32					4*12			
	1432520G04	生活创意设计（台湾）	2	48	16	32					4*12			
	1432520G05	文化商品设计（台湾）	2	48	16	32					4*12			
	1432520G17	互动多媒体设计	2	48	16	32					4*12			
	1432520G26	文化创意设计	2	48	16	32					4*12			
	1432520G19	3D 立体造形设计（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G09	展演规划（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G27	行动媒体视觉设计（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G21	版印与复制（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G22	数位出版设计（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G23	复合媒材与设计应用（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	1432520G24	包装结构与材质应用（台湾）	2	48	16	32						4*12		
	小计		8	学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩										

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
1433620G01-02	专业见习	2	2				1		1			
1433610G03	专业实践考察	1	1		1							
1433620G04	艺术采风、写生	2	2					2				
1433620G05-06	学年设计（一） 学年设计（二）	2	2			1			1			
1433660001	毕业论文（设计）	6	10	第 7 学期 8 周，完成开题报告、中期检查，并在实践中不断完善充实，第八学期 2 周答辩								
1433680002	毕业实习	8	12	安排在第 8 学期，累计实习周数 12 周								
小计		21	29		1	1	1	2	2	8	14	

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、项目驱动创新班、志愿服务及社团活动、学术讲座等。	4	
专业竞赛类 （“挑战杯”竞赛、“互联网+”创新创业大赛、文化创意设计大赛等相关国内外专业竞赛、专业竞赛类、大学生广告节、大学生艺术节、大学生计算机设计大赛、相关专业赛事）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分	业界以及官方承认的专业相关比赛皆可
专业证照类专业证照类 （广告设计师、Aodel 认证证书、企业行业认证的广告、设计相关证书、驾照等、1+X 证书、专利证书、国家级注册水平（资格）和操作技能证书、计算机证书、外语证书等）		业界以及官方承认的专业相关证件皆可
大学生创新创业训练计划项目等科研类 （大学生创新创业训练计划项目、专利、发表学术科研论文、参与教师课题等）		
其他 （学院或专业自身特点增设的第二课堂内容）		

#### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 153 学分，其中通识必修 45 学分，开放性选修课 8 学分，专业课程 79 学分（包括学科平台和核心课程 59 学分，专业方向课程 12 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 21 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业为视觉传达设计，每位学生应当修习并取得 153 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分须至少含 6 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见各学院第二课堂学分管理实施细则。

# 环境设计（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：艺术学

类别：设计学类

中文名称：环境设计

英文名称：Artistic Design

代码：130503

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

教育必须为社会主义现代化建设服务，为人民服务，必须与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设和接班人。环境设计专业的办学定位是：立足三明，面向海西，辐射全国，以培养符合新时代要求的，具有独立思考能力，以及具备交叉性综合知识的新型环境设计人才为核心指导思想。

本专业以环境设计为中心，培养设计原创精神，具有一定实际工作能力与交流交往能力，能从事涉及建筑设计、景观设计、室内装饰设计等各个领域的业务工作，关注并了解未来建筑、室内、景观设计等发展趋势；要求学生掌握较强的专业方法和技能，具备开发专业发展的前瞻能力。理解和学习环境设计领域发现和解决问题的能力。同时具备敏锐的创新思维，良好的外语能力和计算机应用水平。培养学生成为具有良好的思想道德、社会公德和职业道德，具有较高综合素质的人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）综合设计能力与创新实践：毕业生应具备综合运用环境设计、工程学的基本理论和现代信息工具及实验技术，分析解决环境设计现场及相关领域的复杂工程问题的能力。体现创新意识和能力，通过创新设计解决实际问题，提升环境设计质量和效率。

（2）可持续性与绿色设计：毕业生应深刻理解可持续发展的重要性，掌握绿色设计的原则和方法，能够在设计中融入节能减排、资源循环利用等可持续性理念，为实现社会的可持续发展贡献力量。

（3）职业道德与社会责任：具有环境设计师的职业道德和伦理责任，能够自觉地将环境保护、文化传承、社会可持续发展等方面的法律法规和文化融入设计解决方案中。承担社会责任，通过设计促进环境保护和文化传承，为社会可持续发展做出贡献。

(4) 沟通交流与组织管理：具备与国内外环境设计业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在环境设计生产、技术改进、项目管理等团队中独立或合作开展工作。具有组织管理能力，能够领导或参与环境设计项目，协调团队成员，确保项目顺利进行。

(5) 持续学习与职业发展：能够主动跟踪环境设计领域的国内外最新发展，通过自主持续学习，不断提升自己的专业知识和技能。适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员，引领环境设计领域的创新和发展。

## (二) 毕业要求

本专业学生主要学习环境设计的基本知识和基本理论，环境设计思维能力、环境设计方法和设计技能的基本训练，具备从事环境设计工作的基本能力。

**1. 专业知能：**掌握比较系统的专业知识和能力；具备终身学习、持续发展的能力。

1.1 掌握较为系统的美术学与设计学基础理论、专业知识，具备较高的环境设计专业素养。

1.2 具备了解环境设计发展前沿和研究动向的能力。

**2. 实务技能：**具备职场所需的专业实务技术；具备执行或设计规划专业技术所需的能力。

2.1 具备较强的环境设计创意能力和设计软件操作能力。

2.2 具备较强的室内设计、景观设计项目策划、运作和管理的能力。

**3. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备较强的创新或创业能力。

3.1 具备较强的环境设计创意创新能力及实践操作能力。

3.2 具备较为系统的环境设计市场调研、分析能力。

**4. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。

4.1 具备跨学科探索、融合和应用的能力。

4.2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力。

**5. 社会责任：**具备良好人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。

5.1 具备引导社会大众审美行为的能力。

5.2 具备绿色生态设计的理念和能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标				
	综合设计能力与创新实践	可持续性 与绿色 设计	职业道德 与社会 责任	沟通交流 与组织 管理	持续学习 与职业 发展
1.1 掌握较为系统的美术学与设计学基础理论、专业知识，具备较高的环境设计专业素养	√		√		
1.2 具备了解环境设计发展前沿和研究动向的能力		√			
2.1 具备较强的环境设计创意能力和设计软件操作能力	√				
2.2 具备较强的室内设计、景观设计项目策划、运作和管理的能力		√	√	√	
3.1 具备较强的环境设计创意创新能力及实践操作能力	√				
3.2 具备较为系统的环境设计市场调研、分析能力				√	
4.1 具备跨学科探索、融合和应用的能力		√			√
4.2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力				√	
5.1 具备引导社会大众审美行为的能力					√
5.2 具备绿色生态设计的理念和能力		√			

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		专业知能 1.1	专业知能 1.2	实务技能 2.1	实务技能 2.2	应用创新 3.1	应用创新 3.2	协作整合 4.1	协作整合 4.2	社会责任 5.1	社会责任 5.2
通识必修课程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
职业生涯与发展规划	M		H						H		
通识选修课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M
学科专业基础课	设计素描	M		H						M	
	设计色彩	H		M						M	
	环境设计导论	H						M			

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		专业知能 1.1	专业知能 1.2	实务技能 2.1	实务技能 2.2	应用创新 3.1	应用创新 3.2	协作整合 4.1	协作整合 4.2	社会责任 5.1	社会责任 5.2
学科 专业 基础 课	平面构成		M	H						M	
	色彩构成		H		M					M	
	立体构成	M		H						M	
	环境行为与心理 (台湾)				H						M
	室内装饰设计欣赏 (台湾)			M							H
	设计制图(台湾)		M	H							
	闽台建筑装饰设计		M	H						M	
	设计表现技法 (透视速写)		M	H							
	模型设计与制作(台湾)			M			H			M	
	人机工程学(台湾)			H	M					M	
	室内空间设计基础 (台湾)				H		M			M	
	设计原理(台湾)					H				M	
	装饰材料(台湾)					H				M	
	室内陈设与配饰	M			H			M			
	室内空间设计(一) (台湾)			M		H					
	室内空间计划(台湾)			M			H		M		
	建筑设计及工程软件(PS)				H					M	
	家具设计	M					H				M
	室内空间设计(二) (台湾)				H				M		
	商业空间设计(台湾)	M				H		M			
	乡村景观设计	M			H			M			
	室内空间设计(三) (台湾)						H		M		
	展示空间设计(台湾)	M					H				M
	空间系统设计(台湾)						H				M
室内装饰设计与实务 (台湾)						H		M			
照明技术(台湾)	H							M		M	
绿色设计与低碳材料 (台湾)							M			H	

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		专业知能 1.1	专业知能 1.2	实务技能 2.1	实务技能 2.2	应用创新 3.1	应用创新 3.2	协作整合 4.1	协作整合 4.2	社会责任 5.1	社会责任 5.2
专业方向课	计算机辅助设计 (AutoCAD)		M	H						M	
	计算机辅助设计 (3dmax)			H							M
	环境施工与概预算			M	H	M					
	建筑装饰项目工程施工管理	H			M	M					
	快题设计	M			H	M					
	小微景观全案设计	M				H			M		
	建筑设计方法	H		M							M
专业任选课	数字环境及建筑	M		H						M	
	中外设计史	H					M				M
	室内设计实践与讲座 (台湾)		M						M		
	小公司经营与管理 (台湾)	M						H			
	室内景观绿化设计 (台湾)	H						M	H		
	销售创意 (台湾)			M			H			M	
	多媒体表现 (台湾)		M	H				M			
	装饰图象与风格 (台湾)	M							H		
	配饰色彩原理 (台湾)					H					
	室内空间观摩 (台湾)	H						M			
	施工估价 (台湾)		M					H			
	室内陈设艺术 (台湾)	M							H		
	风水与环境 (台湾)	H					M	M			
织品设计应用 (台湾)					H				M		
集中实践环节	学年设计		H	L				M			
	毕业论文 (设计)	H		M	M						
	毕业实习 (含教育实习)	H				M			M		
	社会实践、志愿服务及社团活动类		M				H			M	
第二课堂	专业竞赛类 (相关国内外专业赛事)	M					H			M	
	专业证照类 (室内设计师、驾照等相关证照)		M			H				M	
	大学生创新创业训练计划项目等科研类		M				H			M	
	其他 (未录入计划的相关社会实践等课题)				H					M	

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予艺术学学士学位。

#### 五、主干学科

艺术学、设计学、建筑学等

#### 六、核心课程

室内装修设计、装饰工程制图、装饰设计、展示空间设计、家具设计、建筑壁饰设计、建筑与环境表现技法、商业空间设计、景观设计等。

#### 七、主要实践教学环节

设计制图（台湾）、室内空间设计、闽台建筑装饰设计、设计表现技法、模型设计与制作（台湾）、计算机辅助设计、专业见习、毕业实习、毕业设计等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	16	2	2				2		1
二	16		2						
三	16		2						1
四	16		2	1		1			1
五	16		2			1			2
六	16		2	1		3			1
七	16		2					8	2
八		2			12			2	
合计	112	4	14	2	12	5	2	10	8-10

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课			专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业 核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	564	272	128	626	640	144	192	64	128	29
学分数	33	13	8	39	20	9	6	4	4	21
学分 百分比%	34.39			37.58		9.55		5.10		13.34
课堂教学总学时				1526	总学分		157	实验实践总学分		64
实践环节学分占总学分比例=40.76 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程 类别	课程代码	课程名称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	
通识 必修 课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5								
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5						
	2212130012	习近平新时代中国特色 社会主义思想概论	3	48	48				3						
	2213120001	思想政治理论课 综合实践	2	64		64				4					
	2611140005	大学外语 (基础) (一)	2	32	16	16	2								
	2611130003	大学外语 (基础) (二)	3	48	32	16		3							
	2611130004	大学外语 (基础) (三)	3	48	32	16			3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	
通识必修课程	2611120008	大学外语 (基础) (四)	2	32	16	16				2					
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2								
	2713110001	大学体育 (一)	1	32		32	2								
	2713110002	大学体育 (二)	1	32		32		2							
	2713110003	大学体育 (三)	1	32		32			2						
	2713110004	大学体育 (四)	1	32		32				2					
	2211130017	军事理论与 国家安全教育	3	52	52						3				
	7213120001	军事技能	2				2周								
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32			2							
	0111120001	应用文写作 (文)	2	32	32					2					
	2011120001	创业基础	2	32	32				2						
	2011110003	就业指导	1	16	16							1			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1								
	2211120006-2 211120013	形势与政策	2	64	64		安排在 1-8 学期								
	小计			46	836	564	272	9.5	9.5	12.5	12.5	2	1		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1				1								
		马克思主义经典著作选读 等课程 (7 选 1)	1												
	2212210001	劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修 2 个自然科学类课程学分, 2 个学分的思政模块课程、2 个学分的 美育教育类课程、1 个学分的绿色教育类课程, 1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修 满 8 学分, 应在 2-7 学期修完。											
		美育教育类	2												
		绿色教育类	1												
		自然科学类	2												
小计			8												

## 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16	16			
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	1432320H02	设计素描	2	48	16	32	4*12										
	1432320H06	设计色彩	2	48	16	32		4*12									
	1431310H01	环境设计导论	1	16	16	0	2*8										
	1432320H03	平面构成	2	48	16	32	4*12										
	1432320H07	色彩构成	2	48	16	32		4*12									
	1432320H11	立体构成	2	48	16	32			4*12								
	1431320H12	环境行为与心理 (台湾)	1	16	16				2*8								
	1431310H08	室内装饰设计欣赏 (台湾)	1	16	16		2*8										
	1432320H08	设计制图 (台湾)	2	48	16	32		4*12									
	1432320H01	闽台建筑装饰设计	2	48	16	32			4*12								
	1432320H04	设计表现技法 (透视速写)	2	48	16	32	4*12										
	1432320H14	模型设计与制作 (台湾)	2	48	16	32				4*12							
	1431320H09	人机工程学 (台湾)	2	32	32			4*8									
	1432320H15	室内空间设计基础 (台湾)	2	48	16	32			4*12								
	1431320H102	设计原理(台湾)	2	32	32				4*8								
	1431320H03	装饰材料(台湾)	2	32	32				4*8								
	1432320H18	室内陈设与配饰	2	48	16	32					4*12						
	1432320H19	室内空间设计 (一)(台湾)	2	48	16	32				4*12							
	1431320H04	室内空间计划 (台湾)	2	32	32					4*8							
	1432320H10	建筑设计及工程软件 (Photoshop)	2	48	16	32		4*12									
	1432320H21	家具设计	2	48	16	32					4*12						
	1432330H22	室内空间设计 (二)(台湾)	3	80	16	64						8*9					

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	
学科平台和专业核心课程 (45-60学分左右)	1431320H05	商业空间设计(台湾)	2	32	32						4*12				
	1432320H05	乡村景观设计	2	48	16	32						4*12			
	1432330H01	室内空间设计(三)(台湾)	3	80	16	64						8*9			
	1431320H06	展示空间设计(台湾)	2	32	32							4*8			
	1432320H309	空间系统设计	2	48	16	32						4*12			
	1431320H07	室内装饰设计与实务(台湾)	2	32	32							4*8			
	1431320H08	照明技术(台湾)	2	32	32								4*12		
	1431320H10	绿色设计与低碳材料(台湾)	2	32	32								4*8		
	小计			59	1266	626	640	5	5	6	3	4	5	2	
此模块该专业所有学生都必须修读															
专业方向课	专业方向 1:														
	1432430H01	建筑设计及工程软件(AutoCAD)	3	72	24	48		4							
	1432430H02	建筑设计及工程软件(3Dmax)三维表现	3	72	24	48			4						
	1432420H03	环境施工与概预算	2	32	32						2				
	1432420H04	建筑装饰项目工程施工管理	2	32	32							2			
	1432410H05	快题设计	1	32		32								3*12	
	1432420H02	小微景观全案设计	2	48	16	32				4*12					
	1432420H07	建筑设计方法	2	48	16	32					4*12				
	小计			15	336	144	192	0	1	1	1	1	1	1	
小计			15 学分左右	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可											

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16	16			
专业选修课（8学分左右）	1432520H07	数字环境及建筑	2	48	16	32			4*8								
	1432520H02	中外设计史	2	48	16	32			2								
	1432520H03	通用设计（台湾）	2	48	16	32				2*16							
	1432520H04	闲置空间再利用（台湾）	2	48	16	32					2*16						
	1432520H05	建筑设备（台湾）	2	48	16	32						2					
	1432520H06	小公司经营与管理（台湾）	2	48	16	32								2			
	1432520H08	销售创意（台湾）	2	32	16	16						2					
	1432520H09	多媒体表现（台湾）	2	48	16	32						2					
	1432520H10	装饰图象与风格（台湾）	2	32	16	16					2						
	1432520H11	配饰色彩原理（台湾）	2	48	16	32					2						
	1432520H12	室内空间观摩（台湾）	2	32	16	16						2					
	1432520H13	施工估价（台湾）	2	32	16	16						2					
	1432520H14	室内陈设艺术（台湾）	2	48	16	32					2						
	1432520H15	风水与环境（台湾）	2	32	16	16						2					
	1432520H16	织品设计应用（台湾）	2	48	16	32					2						
	1432520H17	室内设计实践与讲座（台湾）	2	32	16	16					2						
	1432520H18	室内景观绿化设计（台湾）	2	48	16	32						2					
		小计		8	学生至少修习专业任选课 8 学分,或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程,修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩												

## 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数							
				一	二	三	四	五	六	七	八
1433620H07	专业见习	2	2						2		
1433610H03	专业实践考察	1	1				1				
1433620H04	艺术采风、写生	2	2					2			
1433620H05-06	学年设计	2	2			1		1			
1433660001	毕业论文（设计）	6	10							8	2
1433680002	毕业实习	8	12								12
小计		21	29			1	1	3	2	8	14

## 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、项目驱动创新班、志愿服务及社团活动、学术讲座等。	3 学分	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 5 学分
专业竞赛类 （“挑战杯”竞赛、“互联网+”创新创业大赛、未来设计师、大学生计算机设计大赛、文化创意设计大赛等相关国内外专业竞赛）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 5 学分	
专业证照类 （室内设计师、Aode1 认证证书、工信部认证证书、企业行业认证的证书、设计相关证书等、1+X 证书、专利证书、国家级注册水平（资格）和操作技能证书、计算机证书、外语证书等）		
大学生创新创业训练计划项目 等科研类（创新创业项目、互联网+项目、创业实践等）		
其他其他（专利、论文、作品展、团体活动等）	2	

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 157 学分，其中通识必修 46 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 82 学分（包括学科平台和核心课程 59 学分，专业方向课程 15 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 21 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程或自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设室内装饰设计等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 15 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 5 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 动画（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 艺术学

类 别： 戏剧与影视学类

中文名称： 动画

英文名称： Animation

代 码： 130310

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

教育必须为社会主义现代化建设服务、为人民服务，必须与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设和接班人。

动画专业是艺术与设计学院主要专业之一，本专业依托省级一流专业，本专业致力于创新设计理念，基于跨艺术与科学学科的交叉融合，打破传统学科壁垒，以学生为中心，立足于价值塑造、能力培养、知识传授三位一体的人才培养模式。通过媒介实验、田野考察、虚拟空间、多媒介的交叉学习和批判性使用等教学手段，在强化传统的专业知识之外，建立艺术与现代科技的融合，面向动画、游戏、虚拟交互、数字影像等行业，培养理论与实践并重、善于融通、敢于突破、具有中国特色社会主义价值观，德、艺、技融合的新时代动画艺术应用人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

**1. 价值观与品德培养：**培养学生具有社会主义核心价值观，热爱祖国和人民，拥护中国共产党的领导，具备科学精神、职业素养、社会责任感、民族自豪感和深刻的人文关怀。同时，要求学生具有良好的品德和健全的人格，保持积极向上的人生态度。

**2. 专业知识与技能掌握：**确保学生掌握戏剧与影视学类高等教育的必修知识，以及数字艺术的基础理论、设计观念、专业技能和方法，为学生提供坚实的专业理论基础和实践能力，培养动画、游戏、虚拟交互、数字影像等行业中高级管理人才。

**3. 创新与创业能力：**激发学生的创新意识和创新思维，培养学生的独立创业精神和能力，鼓励学生进行独立思考和创新实践，以适应快速变化的社会和经济环境。

**4. 跨学科综合能力：**培养学生具有跨学科学习和工作的能力，能够在不同领域和文化之间进行有效融合，具备理念相关之处的整合与应用能力，以促进学生的全面发展。

**5. 沟通与协作能力：**提高学生的沟通技巧，包括清晰的思维、表达和创作能力，同

时培养学生与团队协作的能力，确保学生能够在团队环境中有效沟通和协作，以应对未来的工作挑战。

## （二）毕业要求

**A. 专业知能:掌握比较系统的专业知识和能力:具备终身学习、持续发展的能力。**

A1 掌握较为系统的戏剧与影视学基础理论、专业知识，具备较高学科专业素养。

A2 熟悉本专业学科的前沿和发展方向，具备终身学习，持续发展的能力。

**B. 实务技能:具备职场所需的专业实务技术:具备执行或设计规划专业技术所需的能力**

B1 具备较强的动画设计创意能力和设计软件操作能力。

B2 具备较强的设计、相关的动画设计项目策划、运作和管理的能力。

**C. 应用创新:具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力;具备较强的创新或创业能力。**

C1 具备较强的动画设计创意创新能力及实践操作能力。

C2 具备较为系统的动画设计市场调研、分析能力。

**D 协作整合:具有良好的沟通协作能力;具有跨领域统筹、整合能力。**

D1 具备跨学科探索、融合和应用的能力。

D2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力。

**E. 社会责任:具备良好人文精神和职业素养;具备绿色发展理念与实践。**

E1 具备适合社会大众审美行为的能力。

E2 具备创新设计的理念和能力。

毕业要求 (核心能力)	指标内容
A 专业知能	A1 掌握较为系统的戏剧与影视学基础理论、专业知识，具备较高学科专业素养
	A2 熟悉本专业学科的前沿和发展方向，具备终身学习，持续发展的能力。
B 实务技能	B1 具备较强的动画设计创意能力和设计软件操作能力
	B2 具备较强的设计、相关的动画设计项目策划、运作和管理的能力
C 应用创新	C1 具备较强的动画设计创意创新能力及实践操作能力
	C2 具备较为系统的动画设计市场调研、分析能力
D 协作整合	D1 具备跨学科探索、融合和应用的能力
	D2 具备较强的团队协作、沟通和整合的能力
E 社会责任	E1 具备适合社会大众审美行为的能力
	E2 具备创新设计的理念和能力

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
A1			√		
A2		√			
B1				√	
B2		√			
C1			√		
C2	√		√		
D1			√	√	
D2		√			√
E1			√		√
E2				√	

#### (二)“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
大学生心理健康教育							H		H	M	

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通识必修课程	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
	职业生涯与发展规划	M		H						H	
通识选修课程	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M
学科专业基础课	动画艺术概论（专业导论）	H								L	
	计算机图形图像基础（Photoshop）			M		H					
	动画速写		H			L					
	动画构成基础					L				H	
	动画创新造型基础				H					M	
	三维动画设计基础(3DMax)			H		M				L	
	动画视听语言		M				H				L
	原画设计	M					L			H	
	二维动画设计基础	L							H		
	三维动画建模（Maya）			H		L					
	动画分镜头设计		H								M
	动画剧本写作	H								L	
	动画场景设计	H						M		L	
	动画运动规律		H			L				M	
	定格动画	L							H		
	动画表演				H				L		
	动画声音设计			H				M		L	
	动画剪辑设计	M			H		L				
游戏角色场景原型开发基础			H				L				

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
专业方向课	漫画插画创作			L				H			
	三维角色建模			H				M			L
	动画项目策划（二维）★	H							L		
	实验动画					H				L	
	动画后期合成		H			M					L
	二维动画短片创作	H			M					L	
	动画衍生品开发设计（二维）★							H		L	
	动画项目策划（三维）★					H			L		
	三维动画动作设计		H				L				M
	三维动画短片创作	H			M					L	
动画衍生品开发设计（三维）★						H				L	
专业任选课	现代艺术设计史	H					M	L			
	游戏关卡设计			L	H						
	产业前沿 VR 设计		M					H			L
	微电影拍摄			H			L				
	文化市场营销		L				H				
	人工智能		H						M		L
	版式设计					H		L			
	虚拟交互艺术				H		L				
	音声与音效			H				L			
	三维场景设计与渲染（虚幻引擎 5）	H								L	
集中实践环节	专业见习		H						M		
	综合实践(一) 学年创作	H							M		L
	综合实践(二) 社会考察						H		L		
	综合实践(三) 综合设计实践			M		H					
	综合实践(四) 专业实训				H					L	
	毕业论文(设计)	H							M		L
毕业实习	M					H		L			

课程环节与核心能力		毕业要求 1		毕业要求 2		毕业要求 3		毕业要求 4		毕业要求 5	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
第二课堂	社会实践、项目驱动创新班、志愿服务及社团活动、学术讲座等。					L	H	M			
	专业竞赛类 (“挑战杯”竞赛、“互联网+”创新创业大赛、文化创意设计大赛等相关国内外专业竞赛、专业竞赛类、大学生广告节、大学生艺术节、大学生计算机设计大赛、相关国内外专业赛事)	H		M	L						
	专业证照类专业证照类 (动画设计师、动画模型师、企业行业认证的动画专业相关证书、驾照等相关证照、1+X证书、专利证书、国家级注册水平(资格)和操作技能证书、计算机证书、外语证书等)	H			M		L				
	大学生创新创业训练计划项目等科研类 (大学生创新创业训练计划项目、专利、发表学术论文、参与教师科研课题等)	H	L				M				
	其他 (学院或专业可以根据自身特点增设的第二课堂内容)	H	L				M				

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予艺术学学士学位。

#### 五、主干学科：（可列出1-3个主要的一级学科）

戏剧与影视学、美术学和设计学等

#### 六、核心课程

动画艺术概论、三维动画角色建模、动画创新造型基础、动画视听语言、动画运动规律、原动画创作、动画分镜头设计、三维动画动作设计、二三维动画短片创作等。

#### 七、主要实践教学环节

插画设计、二三维动画短片创作、游戏关卡设计、定格动画创作、毕业实习、毕业设计等。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	机动
一	16	1	2				2		1
二	16		2						
三	16		2	1					1
四	16		2			1			1
五	16		2			1			2
六	16		2			1			1
七	16	1	2			1		8	2
八					12			2	
合计	112	2	14	1	12	4	2	10	8

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课			专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业 核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	
学时数	568	272	128	544	384	192	176	128	64	28
学分数	33	13	8	30	20	10	9	8	4	20
学分 百分比%	34%			32%		12%		8%		14
课堂教学总学时				1576	总学分		155	实践环节总学分		69
实践环节学分占总学分比例= (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

### 九、教学进程安排

#### 课程设置及教学进程表（一）

课程 类别	课程代码	课程名称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16	16			
通 识 必 修 课 程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5										
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5									
	2211125002	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5								
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5								
	2212130012	习近平新时代中国特色 社会主义思想概论	3	48	48				3								
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4							
	2611140005	大学外语（基础）（一）	2	32	16	16	2										
	2611130003	大学外语（基础）（二）	3	48	32	16		3									
	2611130004	大学外语（基础）（三）	3	48	32	16			3								
	2611120008	大学外语（基础）（四）	2	32	16	16				2							
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2										
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2										
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2									
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2								

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时									
							一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2						
	2211120017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3					
	7213120001	军事技能	2				2周									
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2								
	0111120001	应用文写作(文)	2	32	32					2						
	2011120001	创业基础	2	32	32				2							
	2011110003	就业指导	1	16	16								1			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			1								
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64											安排在1-8学期
	小计			45	836	568	288	9.5	9.5	12.5	12.5	3	1			
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1				1									
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1													
	2212210001	劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分,2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。												
		美育教育类	2													
		绿色教育类	1													
		自然科学类	2													
小计			8													

## 课程设置及教学进程表(二)

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	
学科平台和专业核心课程(45-60学分左右)	1431320F01	动画艺术概论	2	32	32	0	16*2								
	1432330F01	计算机图形图像基础(Photoshop)(台湾)	3	48	32	16	6*8								
	1432330F02	动画速写	3	48	32	16	6*8								
	1432330F03	动画构成基础	3	48	32	16	6*8								
	1432330F04	动画创新造型基础	3	48	32	16		6*8							

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心 课程 (45- 60学 分左右)	1432320F08	三维动画设计基础 (3DMax) (台湾)	2	64	16	48		8*8							
	1431320F09	动画视听语言	2	32	32	0		4*4							
	1432330F05	原画设计 (台湾)	3	48	32	16		6*8							
	1432330F06	二维动画设计 基础	3	48	32	16		6*8							
	1432320F01	三维动画建模 (Maya)	2	64	16	48			16*4						
	1432330F07	动画分镜头设计 (台湾)	3	48	32	16			6*8						
	1431320F11	动画剧本写作	2	32	32	0			16*2						
	1432330F08	动画场景设计 (台湾)	3	48	32	16			6*8						
	1432320F20	动画运动规律	2	64	16	48			8*8						
	1432320F08	定格动画	2	64	16	48				8*8					
	1432330F09	动画表演	3	48	32	16			6*8						
	1432330F10	动画声音设计	3	48	32	16				6*8					
	1432330F11	动画剪辑设计 (台湾)	3	48	32	16				6*8					
	1432330F12	游戏角色场景原型 开发基础	3	48	32	16				6*8					
	小计			50	928	544	384								
此模块该专业所有学生都必须修读															
专业方向课	1433420F02	漫画插画创作	2	64	16	48					8*8				
	1432430F02	三维角色建模	3	48	32	16				6*8					
	1432430F03	动画项目策划★(台湾)	3	48	32	16				6*8					
	1432420F09	三维动画动作 设计	2	64	16	48					8*8				
	1432430F03	动画后期合成	3	48	32	16					6*8				
	1432430F05	动画短片创作 (台湾)	3	48	32	16						6*8			
	1432430F06	动画衍生品开发 设计★	3	48	32	16							6*8		
	小计			19	368	192	176								

学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课(12学分左右)	1432530F01	游戏关卡设计	3	48	32	16					6*8			
	1432530F02	音声与音效	3	48	32	16					6*8			
	1432530F03	展示设计（台湾）	3	48	32	16					6*8			
	1432530F04	三维场景设计与渲染(虚幻引擎5)(台湾)	3	48	32	16					6*8			
	1432530F05	虚拟交互艺术	3	48	32	16					6*8			
	1432530F06	产业前沿 VR 设计	3	48	32	16					6*8			
	1432530F07	微电影拍摄（台湾）	3	48	32	16					6*8			
	1432530F08	文化市场营销（台湾）	3	48	32	16					6*8			
	1432530F09	人工智能	3	48	32	16					6*8			
	1432530F10	版式设计（台湾）	3	48	32	16					6*8			
	1431530F01	现代艺术设计史	3	48	48	0							16*3	
	1432530F11	动画商业前沿技术（台湾）	3	48	32	16							6*8	
	小计			12	学生至少修习专业任选课 12 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩									

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
1433610F01	专业见习	1	1			1							
1433610F03	综合实践（一）学年创作	1	1				1						
1433620F02	综合实践（二）社会考察	2	2					2					
1433610F04	综合实践（三）综合设计实践	1	1						1				
1433620F05	综合实践（四）专业实训	1	1								1		
1433660001	毕业论文(设计)	6	10								8	2	
1433680002	毕业实习	8	12										12
小计		20	28	0	0	1	1	2	1	9	14		

## 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	4
专业竞赛类 （“挑战杯”竞赛、“互联网+”创新创业大赛、文化创意设计大赛等相关国内外专业竞赛、专业竞赛类、大学生广告节、大学生艺术节、大学生计算机设计大赛、相关国内外专业赛事）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分
专业证照类专业证照类 （动画设计师、动画模型师、企业行业认证的动画专业相关证书、驾照等相关证照、1+X 证书、专利证书、国家级注册水平（资格）和操作技能证书、计算机证书、外语证书等）	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 （大学生创新创业训练计划项目、专利、发表学术科研论文、参与教师科研课题等）	

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 155 学分，其中通识必修 46 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 81 学分（包括学科平台和核心课程 50 学分，专业方向课程 19 学分，专业任选课程 12 学分），实践课程 20 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的人文社科类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设二维、三维等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 31 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 12 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 6 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 土木工程（闽台）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：土木类

中文名称：土木工程

英文名称：Civil Engineering

代码：081001

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

土木工程专业培养适应国家现代化建设需要、服务国家战略，德、智、体、美、劳全面发展，具有坚定的理想信念、高尚的人格、高度的社会责任感和良好的职业道德，具备扎实的自然科学和人文科学基础，具备计算机和外语应用技术，掌握土木工程专业的理论和知识，具有较强的实践能力、创新精神、自主学习和团队合作能力，具有家国情怀、国际视野，能面向未来的专门人才。毕业生应具有在土木工程相关的勘察、设计、施工、管理、运维等部门独立从事技术或管理研究工作的能力，并具有初步的研究开发能力。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具有科学的世界观和价值观，具有良好的道德品质，为人诚实、友善、正直，具有人文和艺术方面的良好素养，具有严谨求实的科学态度和开拓进取精神；

（2）具备综合运用工程学基本理论、现代信息工具和现代实验技术，分析解决土木工程设计规划、现场施工和运维等相关环节中复杂工程问题的能力，具有扎实的基本理论素养和专业素养；

（3）具备就土木工程相关领域复杂工程问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在工程建设全寿命周期内所涉及的不同团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）具备主动跟踪专业领域的国内外最新发展的意识和自主持续学习能力，能够持续适应职业发展的新需要，成为行业技术中坚力量。

### （二）毕业要求

1. **工程知识：**掌握数学、自然科学、工程基础和专业基础知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业基础知识用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

1.1 具备理解土木工程专业复杂问题所要求的数学、自然科学、工程基础及专业知识；

1.2 能够利用数学、自然科学、工程基础、专业基础知识识别土木工程专业中的复

杂问题；

1.3 能够将专业知识和数学模型方法用于推演、分析和解决复杂土木工程问题。

**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，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；能够综合运用文献、规范、标准等进行技术分析并获得有效的结论。

2.1 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；

2.2 能够通过公式、图纸、图表和文字等形式正确和有效地表达复杂土木工程问题；

2.3 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，综合运用文献、规范、标准或图集等对复杂土木工程问题进行计算分析并获得有效的结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化；提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

3.1 能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

3.2 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，进行综合设计；

3.3 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对土木工程专业的复杂工程问题进行研究，设计有效、可行的实验方案，正确进行实验操作，科学收集、处理、分析与解释实验数据，通过信息综合获得合理有效的结论并应用于工程实践。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究，调研和分析设计出解决复杂土木工程问题的方案；

4.2 能够根据实验方案构建实验系统，正确进行实验操作，科学地采集实验数据；

4.3 能够针对复杂土木工程问题，采用科学方法进行实验数据的信息综合分析，获得合理有效的结论并应用于土木工程实践。

**5. 使用现代工具：**能够合理选择、使用和开发工程技术和现代工程工具；能够合理选择和使用信息技术工具和资源；能够预测和模拟复杂工程问题，并能够理解其局限性。

5.1 了解土木工程专业常用的现代工程工具、信息技术工具、工程工具和计算机软件的原理和使用方法，并理解其优点和局限性；

5.2 能够选择与使用恰当的专业工程工具、信息资源和专业软件，对复杂土木工程问题进行分析、计算与设计；

5.3 能够开发满足特定需求的现代工具，正确预测与模拟复杂土木工程问题，并理

解其局限性。

**6. 工程与社会:**能够基于土木工程相关背景知识进行合理分析,评价土木工程项目的  
设计、施工和运行的方案,以及复杂工程问题的解决方案;能够理解和评价复杂工程  
问题的工程实践对社会健康、安全、法律、文化、环境、可持续发展的影响。

6.1 能够基于土木工程领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规等相  
关背景知识,分析土木工程项目的  
设计、施工和运行的方案,以及复杂工程问题的解决  
方案;

6.2 能够理解和评价复杂土木工程问题的工程实践对社会、健康、安全、法律、文  
化、环境、可持续发展的影响;了解相关行业的政策法规;理解土木工程师应承担的责  
任。

**7. 环境和可持续发展:**建立环境和可持续发展意识,能够理解和评价土木工程设计、  
施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响;理解土木工程新材料、新工艺、  
新方法,重视节能减排,注重使用节能技术方案。

7.1 能够从环境保护和可持续发展的角度思考土木工程实践的可持续性,评价土木  
工程设计、施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响;

7.2 在工程实践中注重使用节能环保新材料和先进技术,重视节能节水环保;理解  
社会发展对土木工程师的新要求。

**8. 职业规范:**具有人文社会科学素养和社会责任感,能够在土木工程实践中理解并  
遵守工程职业道德和规范,具有法律意识和责任感,做到贡献国家和服务社会。

8.1 有正确的价值观,理解个人与社会的关系;理解土木工程职业规范,并能在土  
木工程实践中自觉遵守;

8.2 理解工程师对公众的安全、健康和福祉,以及环境保护的社会责任,能够在工  
程实践中自觉履行责任。

**9. 个人和团队:**在解决土木工程专业的复杂工程问题时,能够在多学科背景下的团  
队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 在解决土木工程专业的复杂工程问题时,能够在多学科环境中具有主动与他人  
合作和配合的意识,具有奉献精神;

9.2 能够在多学科背景下的团队中组织、协调和指挥团队开展工作,具有作为负责  
人的担当意识。

**10. 沟通:**针对土木工程专业的复杂工程问题,能够通过撰写报告、陈述发言、撰  
写设计文稿、答辩等方式准确表达专业见解,能与业界同行及社会公众进行有效沟通与  
交流;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。

10.1 针对复杂土木工程问题,能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答  
辩等方式准确而有效地表达专业见解,具有与业界同行及社会公众良好的沟通与交流能  
力;

10.2 具备一定的国际视野，了解土木工程国际发展现状，掌握一门外语，具备听、说、读、写能力，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

**11. 项目管理：**能够基于土木工程专业相关的多学科知识对土木工程项目进行技术、经济分析，理解、掌握、应用工程管理原理与经济决策方法并具有一定的组织、管理和领导能力。

11.1 掌握土木工程相关的多学科知识和经济决策方法，了解土木工程全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题；

11.2 能够正确运用工程管理与经济决策方法来组织和管理土木工程项目，具有一定的决策和领导能力。

**12. 终身学习：**具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应土木工程新发展的能力。

12.1 能正确认识自主学习和追踪新知识的重要性，具有良好的运动习惯和终身学习的意识；

12.2 具备了解和跟踪土木工程新技术的能力，具有终身学习和适应社会技术发展的能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1		√		√
毕业要求 2		√	√	
毕业要求 3		√		√
毕业要求 4	√			√
毕业要求 5		√		√
毕业要求 6		√	√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8	√			√
毕业要求 9	√		√	
毕业要求 10			√	
毕业要求 11	√		√	
毕业要求 12		√		√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		1			2			3			4			5			6		7		8		9		10		11		12		
		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
通识必修课程	思想道德与法治															M				H									L		
	中国近现代史纲要																			H		L								M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																		M		M									L	
	马克思主义基本原理																				H		L							M	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论																			M		M								L	
	思想政治理论课综合实践																				H		M							L	
	形势与政策																M				H									L	
	大学外语				L																				H					M	
	人工智能通识教育	M										L			H																
	大学体育																						M		H					L	
	军事理论与国家安全教育																	M				H								L	
军事技能																					H										

课程环节与核心能力		1			2			3			4			5			6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	大学生心理健康教育																			M	H		M					L		
	大学语文																				M	H		M					L	
	应用文写作																					M	H					M		
	创业基础																H													
	就业指导																H				M							L		
	职业生涯与发展规划																				M							H		
通识选修课	中国共产党简史																			H	L							M		
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）																			M	M									
	劳动教育与实践									M										M	M		M							
	美育教育类课程																					L		M				H		
	绿色教育类课程																M	H												
	人文社科类课程																M	H										M		

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H 表示关联度高; M 表示关联度中; L 表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
学科平台和 专业核心课	高等数学 D (一)	H			M							L																	L		
	大学物理 D(一)	H			M																L								L		
	大学物理实验 B(一)	M					H					M											L								
	高等数学 D (二)	H			M							L																	L		
	普通化学	H				M																							L		
	大学物理 D(二)	H			M																	L							L		
	大学物理实验 B (二)	M					H					M												L							
	线性代数	H			M								L																L		
	概率论与数理统计	H			M								L																	L	
	高级语言程序设计 (Python)								H					M														M			
	★土木工程专业导论										M				H								L								
	土木工程材料		M										M									H									
土木工程材料实验	H									M								M											M		
理论力学		H		M																									M		

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
学科平台和 专业核心课	土木工程制图与CAD			H																H									H			
	土木工程概预算	H									M				M																	
	材料力学		H																					M					M			
	工程地质			H																				M					M			
	工程测量		H										M										M									
	工程测量实验		M												M								H									
	结构力学		H		M																M											
	土力学		H								M													M								
	混凝土结构原理	H			M																M											
	钢结构原理	H			M																									M		
	工程荷载与结构设计原理	H																			M										M	
	流体力学		H		M												M															
	工程项目经济				M											H													M			
	★工程项目管理			M												M													H			
	★建设工程法规				M											M											H					
基础工程	H																	M											M			
土木工程实验			H								M									M												

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
专业方向课	房屋建筑学	H			M																								M			
	混凝土结构设计	H			M																									M		
	钢结构设计	H			M																									M		
	高层建筑结构设计	H			M								M																			
	建筑结构抗震设计	M							M													H										
	建筑施工技术与施工组织	H							M																						M	
专业任选课	BIM 建模※	H			M				M																					M		
	环境工程概论								M								H													M		
	工程建设监理													M		H									M							
	建筑设备	H			M																									M		
	装配式建筑	M								H																				M		
	边坡与支护工程				M						H																M					
	隧道工程	H			M																						M					
	结构设计软件应用※	M			M																										H	
	施工机械	H			M																									M		
	绿色建筑及可持续发展概论※									M									H							M						

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习			
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2		
专业 任 选 课	砌体结构	H			M															M												
	工程质量验收				M						H										M											
	工程质量事故分析				M							H																	M			
	专业英语	M							M																	H						
	建筑结构检测与 维修加固				M						H																		M			
	城市工程减灾 防灾	H			M									M																		
	地基处理				M																					H				M		
	深基坑工程	H			M			M																								
	模型试验理论与 方法	H											M																		M	
	地下结构工程	H			M																								M			
预应力混凝土 技术	H			M																								M				
集 中 实 践 环 节	专业见习	H			M																						M					
	工程地质实习										H					M										M						
	测量实习										H					M										M						
	生产实习				M											M										H						
	毕业设计							M			H					M																

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
集中实践环节	毕业实习							H							M																
	房屋建筑学课程设计																									M					
	基础工程课程设计															M		M													
	混凝土现浇楼盖课程设计		M			H																									
	单层厂房结构课程设计		M				H		M																						
	钢结构课程设计																														
	工程概预算课程设计																														
	施工组织课程设计																														
第二课堂	通识类第二课堂学分																														
	专业类第二课堂学分																														

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4 年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

土木工程

#### 六、核心课程

土木工程制图与 CAD、工程测量、土木工程材料、理论力学、材料力学、结构力学、土力学、工程地质、混凝土结构原理、钢结构原理、钢结构设计、高层建筑结构设计、基础工程、工程荷载与结构设计原理、工程项目经济、工程项目管理、建设工程法规、建筑施工技术与组织等。

#### 七、主要实践教学环节

##### 1. 实验（含课内实验和独立设置的实验）

大学物理实验 B、普通化学实验、材料力学实验、流体力学实验、土木工程材料实验、土力学实验、土木工程实验、混凝土结构原理实验等。

##### 2. 课程设计

房屋建筑学课程设计、工程概预算课程设计、混凝土现浇楼盖设计、单层厂房课程设计、单层厂房结构课程设计、基础工程课程设计、施工组织课程设计、钢结构课程设计、毕业设计等。

##### 3. 实习实训

专业见习、工程地质实习、测量实习、生产实习和毕业实习。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

**学期各类教学时间分配表**

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业实训	专业见习	生产实习	毕业实习	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15	1	2					2		1
二	16		2	2	1					
三	16		2	1						1
四	16		2							1
五	16		2	4						1
六	16		2	4		6				1
七	16		2						12	1
八							12		2	
合计	111	1	14	11	1	6	12	2	14	6

## 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程 (周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	548	272	128	1008	136	256	0	72	48	44
学分数	32	13	8	63	6.5	16	0	4.5	2	25
学分百分比%	31.8			40.88		9.41		3.82		14.71
课堂教学总学时				2012	总学分		170	实践环节总学分		46.5
实践环节学分占总学分比例=27.4 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	0	
通识必修课程	2212125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5								
	2212125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2212125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5						
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4					
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2								
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2					
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2								
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2								
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2							
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2						
2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	0
通识必修课程	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52				3					
	7213120001	军事技能	2			2周								
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2							
	0111110002	应用文写作	1	16	16					1				
	2011120001	创业基础	2	32	32			2						
	2011110003	就业指导	1	16	16					1				
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
小计			45	820	548	272	8.5	10.5	12.5	14.5	2	0	0	0
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		人文社科类	2											
小计			8											

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
				16	16	16	16	16	16	16	16	0		
学科平台和 专业基础 课程 (69.5 学分)	0811350007	高等数学D(一)	5	80	80		5							
	0611340105	大学物理D(一)	4	64	64		4							
	0613305112	大学物理实验B(一)	0.5	16	0	16	1							
	0811350008	高等数学D(二)	5	80	80		5							
	0912330006	普通化学	3	48	32	16		3						
	0611320106	大学物理D(二)	2	32	32		2							
	0613305113	大学物理实验B(二)	0.5	16	0	16		1						
	0811320011	线性代数	2	32	32				2					
	0811330012	概率论与数理统计	3	48	48				3					
0812330002	高级语言程序设计(Python)	3.0	48	32	16			3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	0
学科平台和 专业基础 课程 (69.5 学分)	1431310B01	★土木工程专业导论	1	16	16		1							
	1431320B06	土木工程材料	2	32	32		2							
	1433305B07	土木工程材料实验	0.5	16		16		1						
	1431325B10	理论力学	2.5	40	40			3						
	1432335B02	土木工程制图与CAD	3.5	56	40	16	4							
	1432335B11	材料力学	3.5	56	52	4			4					
	1431315B14	工程地质	1.5	24	24				2					
	1431320B08	工程测量	2	32	32			2						
	1433305B09	工程测量实验	0.5	16		16		1						
	1431345B12	结构力学	4.5	72	72					5				
	1432320B13	土力学	2	32	26	6				2				
	1432335B15	混凝土结构原理	3.5	56	52	4				4				
	1431320B16	钢结构原理	2	32	32						2			
	1431310B18	工程荷载与结构设计原理	1	16	16					1				
	1432315B04	流体力学	1.5	24	20	4					2			
	1431310B19	工程项目经济	1	16	16							1		
	1431320B23	土木工程概预算	2	32	32							2		
	1431315B20	★工程项目管理	1.5	24	24								2	
	1431315B21	★建设工程法规	1.5	24	24								2	
	1431320B17	基础工程	2	32	32						2			
1432320B22	土木工程实验	2	32	26	6						2			
	小计		69.5	1144	1008	136	17	18	14	12	6	5	4	0
此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方向课 (16 学分)	专业方向：（房屋建筑方向）													
	1431430B01	房屋建筑学	3	48	48						3			
	1431430B02	混凝土结构设计	3	48	48					3				
	1431420B03	钢结构设计	2	32	32							2		
	1431425B04	高层建筑结构设计	2.5	40	40							3		
	1431425B05	建筑结构抗震设计	2.5	40	40							3		
	1431430B06	建筑施工技术与施工组织	3	48	48							3		
		小计		16	256	256					0	6	11	
此模块该专业学生都必须修读														

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16	0			
专业选修课 (6.5学分)	1432525B25	BIM 建模※	2.5	40	24	16			3								
	1431515B01	环境工程概论	1.5	24	24					2							
	1431515B03	工程建设监理	1.5	24	24						2						
	1431515B19	建筑设备	1.5	24	24					2							
	1431515B02	装配式建筑	1.5	24	24						2						
	1431520B08	边坡与支护工程	2	32	32							2					
	1431520B07	隧道工程	2	32	32							2					
	1433510B10	结构设计软件应用※	1	32		32						2					
	1431510B11	施工机械	1	16	16					1							
	1431515B29	绿色建筑及可持续发展概论	1.5	24	24										2		
	1431520B13	砌体结构	2	32	32							2					
	1431515B14	工程质量验收	1.5	24	24									2			
	1431520B16	工程质量事故分析	2	32	32									2			
	1431520B24	专业英语	2	32	32					2							
	1431525B26	建筑结构检测与维修加固	2.5	40	40									3			
	1431520B15	城市工程减灾防灾	2	32	32										2		
	1431520B17	地基处理	2	32	32							2					
	1431520B18	深基坑工程	2	32	32									2			
	1431520B27	模型试验理论与方法	2	32	32										2		
	1431520B28	地下结构工程	2	32	32											2	
	1431520B23	预应力混凝土技术	2	32	32											2	
小计			38	624	576	48			3	7	14	13	6				
学生至少修习专业任选课 6.5 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩。※为限制性选修课程。																	

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学 分	周 数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
1433610B01	综合 实践 (一)	专业见习	1	1		1							
1433620B02		测量实习	2	2		2							
1433610B03		工程地质实习	1	1			1						
1433610B04		生产实习	1	6						6(暑假)			
1433660B05		毕业设计	6	14								12	2
1433660B06		毕业实习	6	12									12
1433610B05		房屋 建筑 方向	房屋建筑学课程设计	1	1					1			
1433610B09	基础工程课程设计		1	1					1				
1433610B07	混凝土现浇楼盖课程 设计		1	1							1		
1433620B08	单层厂房结构课程 设计		2	2						2			
1433610B11	钢结构课程设计		1	1							1		
1433610B13	工程概预算课程设计		1	1							1		
1433610B10	施工组织课程设计		1	1							1		
<b>小计</b>			25	44		3	1		4	10	12	14	

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	4
专业竞赛类 (BIM 类技能竞赛、结构设计竞赛、工程测量竞赛、大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛等)	毕业生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分
专业证照类 (1+X 专业技能证书、岗位证书、职业技能证书等)	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (创新创业竞赛、创新创业训练、横向项目、纵向项目等)	
其他 (参加学术会议、聆听学术报告、发表学术论文、申请专利、假期专业实习等)	
<b>合计</b>	<b>10</b>

## 十、修读指导

1. 4年内总计修满170学分，其中通识必修45学分，通识选修课8学分，专业课程92学分（包括学科平台和核心课程69.5学分，专业方向课程16学分，专业任选课程6.5学分），实践课程25学分。

2. 学生应选修至少2个学分的人文社科类课程、1个学分绿色教育类课程、2个学分思政模块课程，2个学分的美育教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业培养方向为房屋建筑方向，本专业所有学生应当修习专业方向课16学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程6.5学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。专业类第二课堂至少含6学分与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 汉语言文学

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：文学

类 别：中国语言文学

中文名称：汉语言文学

英文名称：Chinese Language & Literature

代 码：050101

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业立足三明，服务福建，辐射全国，培养具备扎实的汉语言文学专业知识、深厚的文化素养、较强的语言表达能力和文字应用能力，能够在党政机关、企事业单位及其他传媒机构、文化机构从事文秘、宣传、策划、文化创意等工作的应用型人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

1. 具备扎实的汉语言文学专业知识，具备人文、艺术、科学等学科综合素养，能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，持续提升自己的专业素养，与时俱进，适应不断发展的形势与要求。

2. 熟练掌握语言表达、文学创作、文案写作或文化创意与策划的基本技能，在业务工作中体现出良好的语言文字素养、文学素养、文化素养。

3. 熟练运用学科专业知识、理论工具与方法去分析问题、解决问题，并体现出较好的创新思维水平和创新能力。

4. 具备自觉的沟通、协作的意识和良好的沟通、协作的能力，能够熟练运用相关学科的知识、方法进行跨领域的统筹与整合，在实际工作中发挥重要作用。

5. 在文秘、宣传或文化创意等工作中表现出良好的职业素养，能自觉贯彻和践行绿色发展理念并取得较好成效。

### （二）毕业要求

1. **专业知能：**掌握比较系统的汉语言文学专业知识和能力；具备终身学习、持续发展的能力。

1.1 具有比较系统的汉语言文学专业知识，较好地掌握和运用中外文学史、古今文艺理论、语言文字、文献检索与调查研究等理论知识与方法去发现问题、分析问题和解

决问题。

1.2 了解汉语言文学专业的发展趋势和新进展，具备终身学习、持续发展的能力。

**2. 实务技能：**具备职场所需的汉语言文学专业实务技术；具备执行专业技术所需的能力。

2.1 具备文秘、宣传或文化创意与策划等工作的基本技术。

2.2 修读“语言表达与写作技能”模块方向课的学生，掌握倾听、表达的技能，具备进行文学创作和文案写作的能力。修读“文化素养与文化创意”模块方向课的学生，具备较为丰富的文化素养，具备运用创意策划技巧和现代传媒语言的能力。

**3. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备一定的创新或创业能力。

3.1 具有在文秘、宣传或文化创意等领域发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。

3.2 具备文秘、宣传或文化创意等工作的创新能力。

**4. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。

4.1 具备与领导、同行、客户等进行有效沟通、协作的能力。

4.2 具备文秘、宣传或文化创意等跨领域的统筹、整合能力。

**5. 社会责任：**具备良好的人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。

5.1 具备良好的人文精神和文秘、宣传或文化创意等职业素养。

5.2 具备绿色发展理念，并实践于文秘、宣传或文化创意等领域。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1	√				
毕业要求 2		√			
毕业要求 3			√		
毕业要求 4				√	
毕业要求 5					√

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
通识 必修 课程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
职业生涯规划	M		H						H		
通识 选修 课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	自然科学类课程		M								M
学科 平台 和专 业核 心课 程	专业导论	H		M						M	
	中国现当代文学	H			M					H	
	中国古代文学	H			M					H	
	外国文学	H			M					H	
	现代汉语	H				M				M	
	古代汉语	H				M				M	

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
学科平台和专业核心课程	语言学概论	M			H			H		M	
	基础写作				H	M				M	
	应用文写作				H	H				M	
	文学概论	H				H				M	
	中国文化概论	H				M				H	
	中国古典文献学	H			M					H	
	应用美学	H					M			M	
	普通逻辑学					H	H			M	H
	办公自动化			H	M					M	H
	普通话口语	M			H			H		M	
	书写	M		H						M	
	管理学					M		H	H	M	
	创新思维					H	H			M	M
	行政职业能力测试		H						H	M	H
	申论		H						H	M	H
专业方向课	口语与交际艺术				H			H		M	H
	朗诵与演讲				H			H		M	M
	散文创作与实践				H		M			M	
	诗歌创作与实践				H		M			M	
	小说创作与实践				H		M			M	
	新闻采访与写作			H	H					M	
	新媒体写作		H		H					M	
	文案写作			H	H					M	
	文化学概论		H		H					M	
	文化产业导论		H		H				M		
	文化策划与创意				H		H		M		
	文创案例评析				H		H		M		
	文化品牌传播				H		H		M		
	摄影技术基础				H		M			M	
	图形图像处理				H		M		H	L	
	媒体创意				H		H		H	M	
	古诗词鉴赏	H			M					H	
中国古代小说研究	H			M					H		
先秦两汉散文专题	H			M					H		

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
专业 方向 课	唐宋诗词选讲	H			M					H	
	《论语》研读	H			M					H	
	《诗经》研读	H			M					H	
	《庄子》研读	H			M					H	
	《红楼梦》研读	H			M					H	
	史传文学研究	H			M					H	
	古代文论选读	H			M					H	
	中国文学批评史	H			M					H	
	中国现代小说研究	H			M					H	
	中国当代小说研究	H			M					H	
	中国新诗研究	H			M					H	
	台港文学研究	H			M					H	
	鲁迅研究	H			M					H	
	民间文学	H			M					H	
	影视文学研究	H			M					H	
	八闽作家作品研究	H			M					H	
	闽地文学文献整理与研究	H			M					H	
	闽地文学理论与批评研究	H			M					H	
	闽学四贤研究	H			M					H	
	比较文学	H			M					H	
	20世纪西方文艺思潮	H			M					H	
	外国经典作家专题研究	H			M					H	
	海外华文文学	H			M					H	
	现代汉语语法学	H			M			M		L	
	现代汉语语音学	H			M			M		L	
	应用语言学	H			M			M		L	L
	社会语言学	H			M			M		L	L
	日常语言交际学	H			M			M		L	L
	汉语史	H			M			M		L	
	汉字源流	H			M			M		L	
	汉语训诂学	H			M			M		L	
	汉语音韵学	H			M			M		L	
闽方言调查与研究	H			M			M		L		
民间文化概论				H		M			M		

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2
专业 方向 课	红色文化概论				H		M			M	
	客家文化概论				H		H			M	
	西方文化概论				H		M			M	
	大众文化导论				H		M			M	
	中华文化典籍导读				H		M			M	
	跨文化交流学				H		M			M	
	文化产业创意与策划				H		H		M		
	广告策划与创意				H		H		M		
	文化品牌传播				H		H		M		
	文化传播学				H		H		M		
	非虚构写作			H	H					M	
	故事写作			H	H					M	
	影视剧本写作			H	H					M	
	礼仪			H				M		M	
	井字格教学法理论与实践课程	M		M			H			M	
集中 实践 环节	专业见习		H	M	M						
	学年论文		H			H	H		M		
	毕业论文(设计)		H			H	H		M		
	毕业实习		H	H	H			M	M		
第二 课堂	社会实践、志愿服务及 社团活动类						H	M			L
	专业竞赛类 (专业性学习竞赛或其他 竞赛)	M		H	H					M	
	专业证照类 (计算机证书、外语证书、 普通话证书等)			H	H					L	
	大学生创新创业训练计划 项目等科研类 (科研奖励或发表论文)					H	H		M	M	
	其他 (发表作品、举办个人作 品展、参加院教师第二课 堂项目等)					H	H			M	

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予文学学士学位。

#### 五、主干学科

中国语言文学

#### 六、核心课程

文学概论、语言学概论、古代汉语、现代汉语、中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、基础写作、应用文写作、中国文化概论、中国古典文献学、应用美学、普通逻辑学、普通话口语、书写等。

#### 七、主要实践教学环节

专业见习、毕业实习、学年论文、毕业论文。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/ 毕业 教育	考试	专业 见习	毕业 实习	军事 技能	毕业论文 (设计)及 答辩	机动
一	16	1	2	1		2		1
二	16		2					1
三	16		2	1				1
四	16		2					1
五	16		2					1
六	16		2					1
七	16		2				4	0
八	0	1			12		6	0
合计	112	2	14	2	12	2	10	6

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	532	304	128	887	137	192	64	128	0	24
学分数	28	16	8	54	8	12	4	8	0	18
学分百分比%	33.333			39.744		10.256		5.128		11.538
课堂教学总学时				1867	总学分		156	实践环节总学分		46
实践环节学分占总学分比例=29.487%										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周课时								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5						
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40			2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5								
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4					
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2								
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周课时									
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2						
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2								
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2									
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2								
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2							
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2						
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3					
	7213120001	军事技能	2	32		32	2周									
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32		2									
	2011120001	创业基础★	2	32	32				2							
	2011110003	就业指导	1	16	16								1			
	2011110004	职业生涯规划	1	16	16		1									
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期									
	小计			44	836	532	304	9.5	9.5	12.5	10.5	3	1			
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1													
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1													
	2212210001	劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。												
		美育教育类	2													
		绿色教育类	1													
		自然科学类	2													
小计			8													



课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配									
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16	16			
学科平台和专业核心课程	0111301126	书写（二）	1	32	10	22		2								
	0111302127	管理学	2	32	30	2					2					
	0111302128	创新思维★	2	32	30	2						2				
	0111301129	行政职业能力测试	1	16	16	0					2					
	0111301130	申论	1	16	16	0							2			
	小计		62	1024	887	137	12	14	11	11	13	6				
	此模块所有学生都必须修读															
专业方向课	专业方向 1：语言表达与写作技能															
	0112402101	口语与交际艺术	2	32	24	8					2					
	0112402102	朗诵与演讲	2	32	24	8						2				
	0112402103	散文创作与实践	2	32	24	8					2					
	0112402104	诗歌创作与实践	2	32	24	8								2		
	0112402105	小说创作与实践	2	32	24	8						2				
	0112402106	新闻采访与写作	2	32	24	8					2					
	0112402107	新媒体写作	2	32	24	8								2		
	0112402108	文案写作	2	32	24	8						2				
	专业方向 2：文化素养与文化创意															
	0111402109	文化学概论	2	32	24	8					2					
	0111402110	文化产业导论	2	32	24	8							2			
	0111402111	文化策划与创意	2	32	24	8							2			
	0111402112	文创案例评析	2	32	24	8					2					
	0111402113	文化品牌传播	2	32	24	8								2		
	0112402114	摄影技术基础	2	32	24	8					2					
	0112402115	图形图像处理	2	32	24	8							2			
	0112402116	媒体创意	2	32	24	8									2	
	小计		16	学生根据兴趣选择其中一个模块修读完规定的学分，不得跨方向选课。												

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★



课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配									
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16	16	16		
专业选修课	0111501127	现代汉语语法学	1	16	16	0					2					
	0111501128	现代汉语语音学	1	16	16	0						2				
	0111501129	应用语言学	1	16	16	0						2				
	0111501130	社会语言学	1	16	16	0							2			
	0111501131	日常语言交际学	1	16	16	0						2				
	0111501132	汉语史	1	16	16	0					2					
	0111501133	汉字源流	1	16	16	0						2				
	0111501134	汉语训诂学	1	16	16	0							2			
	0111501135	汉语音韵学	1	16	16	0						2				
	0111501136	闽方言调查与研究	1	16	16	0					2					
	0111501137	民间文化概论	1	16	16	0					2					
	0111501138	红色文化概论	1	16	16	0						2				
	0111501139	客家文化概论	1	16	16	0						2				
	0111501140	文化产业创意与策划	1	16	16	0						2				
	0111501141	西方文化概论	1	16	16	0					2					
	0111501142	大众文化导论	1	16	16	0						2				
	0111501143	中华文化典籍导读	1	16	16	0							2			
	0111501144	跨文化交流学	1	16	16	0							2			
	0111501145	广告策划与创意	1	16	16	0					2					
	0111501146	文化品牌传播	1	16	16	0						2				
	0111501147	文化传播学	1	16	16	0					2					
	0111501148	非虚构写作	1	16	16	0					2					
	0111501149	故事写作	1	16	16	0						2				
	0111501150	影视剧本写作	1	16	16	0							2			
	0111501151	礼仪	1	16	16	0						2				
0111501152	井字格教学法理论与实践课程	1	16	16	0								2			
小计			8	学生至少修习专业任选课 8 学分。												

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0113601101	专业见习（一）	1	1	1								
0113601102	专业见习（二）	1	1			1						
0113601103	学年论文（一）	1	1				1					
0113601104	学年论文（二）	1	1						1			
0113606105	毕业论文	6	10							4	6	
0113608106	毕业实习	8	12									12
小计		18	26	1	0	1	1	0	1	4	18	

课程设置及教学进程表（第二课堂 10 学分）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	至少取得 3 学分	1. 第二课堂至少修得 10 学分。 2. 认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。
专业竞赛类（专业性学习竞赛或其他竞赛）	至少取得 3 学分	
专业证照类（计算机证书、外语证书、普通话证书、国家级注册水平（资格）和操作技能证书）		
大学生创新创业训练计划项目等科研类（科研奖励或发表论文）		
其他（发表作品、举办个人作品展、参加院教师第二课堂项目等）		

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 156 学分，其中通识必修 44 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 86 学分（包括学科平台和核心课程 62 学分，专业方向课程 16 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 18 学分。

2. 劳动教育课分为理论和实践两部分：一是在通识必修课开设《劳动教育》理论课，1 学分，16 学时；二是根据《三明学院劳动教育实施细则（试行）》规定，每位学生在校期间还应参加不少于 30 学时的劳动实践。

3. 学生应选修至少 4 个学分的自然科学类课程、绿色教育类课程 2 个学分、2 个思政模块课程，2 个学分的艺术类课程。所有学生都应修读心理健康课程。学生至少修满 12 学分，应在 2-7 学期修完。

4. 本专业设语言表达与写作技能、文化素养与文化创意两个培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 16 学分。

5. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

6. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂不纳入总学分，学生至少修得 10 学分，且至少含 3 个与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 汉语言文学（师范）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：文学

类别：中国语言文学

中文名称：汉语言文学

英文名称：Chinese Language&Literature

代码：050101

## 二、专业发展沿革

汉语言文学（师范）专业的前身是三明师范高等专科学校的中文专业，1977年开始招生，是我校最早的五个专业之一。本专业自2003年9月开始招收第一届本科师范生，2007年开始面向全国招生。2011年停招一年，自2012年开始至今连续培养本科师范生。2018年、2024年开始，分别与福建师范大学、闽南师范大学联合培养学科教学（语文）专业硕士研究生。

本专业拥有一支年龄和职称结构较合理，教学经验较丰富、科研水平较高的师资队伍。现有专任教师27名，副教授及以上职称21名，博士12名，硕士生导师5名。

本专业是福建省高校特色专业。建有福建省高校人文社科基地三明学院生态文化研究中心、三明市地方文化研究中心、三明学院书法研究所、三明学院客家文化研究所等科研平台。专业教师承担国家级、省部级、市厅级等教科研项目100余项，出版专著、教材40余部，发表论文400余篇，获省级、市级教科研成果奖50余项，建有省级精品课程4门、省级一流线上线下混合式本科课程2门、校级精品课程9门。学生考取各类职业资格证书1000多本，获省级以上竞赛奖励600多人次。书法教学是本院教学工作的特色和亮点，在全国大学生书法比赛中屡创佳绩，获省级以上竞赛奖励200多人次。

四十多年来，本专业输送了3000多名合格毕业生，相当一部分毕业生已成为中学和其他教育机构教学骨干、地方教育机构管理部门领导干部，部分毕业生通过继续深造，已成为专家、学者、作家。其中，当代著名易学家、中国周易研究会副会长、福建师范大学博士生导师张善文教授，香港《文学报》副总编辑、著名作家巴桐（郑梓敬），均为本专业早年毕业校友。

## 三、培养目标

本专业全面贯彻党的教育方针，适应国家基础教育改革发展要求，立足三明，服务福建，辐射全国，培养遵循习近平新时代中国特色社会主义思想，落实立德树人根本任

务，师德高尚，热爱语文教育事业，善于终身学习，拥有扎实的汉语言文学专业知识、较强的教育教学能力，具备良好的写作能力、书写技能、文化素养，能够在中学及相关教育领域从事语文教学、研究和管理等相关工作的德智体美劳全面发展的应用型人才。

毕业生 5 年的发展预期：

目标 1（师德高尚）：具有坚定的政治信念，遵守教育法律法规，秉持崇高的职业道德，心怀强烈的职业认同感，成为中学生成长成才的指导者与引路人。

目标 2（能力过硬）：拥有丰富扎实的汉语言文学专业知识，具备人文、艺术、科学等学科综合素养，语言表达、书写技能、写作能力、文本阅读与评价等取得更高的提升。能灵活运用学科专业知识与理论、教育教学方法与技术，积极参加教育教学和研讨活动，中学语文教学水平强，教学效果得到同行的好评。

目标 3（善于育人）：能够深入体察中学生的学习和发展需求，能胜任班级指导与组织管理工作，结合学科教学、课外活动等进行综合育人，取得较好的育人成效，得到学生的爱戴与家长的肯定。

目标 4（终身发展）：擅长反思，敢于创新，能够汲取国内外语文教学的新理论、新方法，促进自我更新与发展，提升专业素养，成为中学的语文教学骨干教师。

#### 四、毕业要求

毕业要求	指标点
<p><b>1. 师德规范。</b>贯彻执行党的教育方针政策，践行社会主义核心价值观，增进“四个认同”。遵守中学语文教师职业道德规范，具有依法执教意识，以立德树人为己任，立志成为“四有”好老师。</p>	<p>1.1 理解、认可和践行新时代社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。挖掘课程中蕴含的思想政治教育元素，传播中国优秀文化。</p>
	<p>1.2 贯彻执行党的教育方针政策，遵守教育法律法规，树立依法执教的意识。以立德树人为己任，把教书育人作为使命，以“学高为师，行正为范”为标准，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有”中学语文好老师。</p>
<p><b>2. 教育情怀。</b>认同教师工作的意义，拥有中学语文教师从教意愿和科学教育观。具备较高的综合素质，做学生成长成才的引路人。</p>	<p>2.1 以正确的人生观、世界观、价值观，以积极的情感、端正的态度，认同教师职业。为即将成为一名中学语文教师而感到骄傲，有意将中学语文教师职业当成事业。</p>
	<p>2.2 认同中学语文教师在立德树人上的工作意义，逐步养成中学语文从教所需的人文底蕴和科学精神，乐意引导学生完善品格、学习知识、创新思维、奉献祖国。</p>
<p><b>3. 学科素养。</b>掌握汉语言文学学科理论知识、基本能力、基本思想和基本方法，理解解汉语言文学学科与其他相关学科的相互关系，具备跨学科视野。认识语文学科与社会实践的联系和在中学语文教育中的意义。</p>	<p>3.1 具有系统扎实的汉语言文学专业理论知识，掌握和运用中外文学史、古今文艺理论、语言文字、文献检索与调查研究等理论知识解决问题。</p>
	<p>3.2 涉猎和汲取政治学、历史学、哲学、文化学、教育学、心理学、自然科学等相关学科知识、原理和方法，并将其运用于解决汉语言文学、中学语文教育等问题。</p>
	<p>3.3 领会汉语言文学学科知识体系的基本思想，掌握和运用语言表达、文字书写、文学创作、文本阅读与评价、文献检索与调查研究等方面的方法。</p>
	<p>3.4 理解汉语言文学学科的核心素养与语文课程综合性、实践性、工具性、人文性等特点。</p>
<p><b>4. 教学能力。</b>能够依据中学语文课程标准和教学法，针对学生身心发展和认知特点，借助现代信息技术，运用汉语言文学学科、教育学学科知识开展中学语文教学与研究，获得教学体验。</p>	<p>4.1 掌握《中学语文课程标准》和学科教学法，以及中学语文教师普通话水平、语言表达能力、书写能力等“三字一话”基本技能。能运用汉语言文学专业知识、理论，进行教学设计、实施与评价，获得教学体验，具备一定的教学能力和研究能力。</p>
	<p>4.2 理解现代信息技术的基本原理，查找、整合教学资源进行教学设计与课件制作，利用中学语文教学资源进行教学。</p>

毕业要求	指标点
<p><b>5. 班级指导。</b>掌握中学德育、心理健康教育的原理和方法，掌握班级管理的工作规律和基本方法，在德育、心理健康教育、班级管理工作中，获得积极体验。</p>	5.1 树立“德育为先”的理念，掌握中学德育原理和方法，能运用德育原理和方法参与开展中学语文教育和班级管理工作，获得积极体验。
	5.2 掌握中学心理健康教育原理和方法，参与开展中学生心理健康教育，获得积极体验。
	5.3 掌握班级建设、组织的工作规律和基本方法，掌握班级集体建设、教育活动组织、学生发展指导、综合素质评价等常规工作要点。
<p><b>6. 综合育人。</b>理解语文学科的育人价值。遵循中学生身心发展特点和教育教学规律创设综合育人环境，设计活动综合育人，能够引导中学生德智体美劳全面发展。</p>	6.1 理解语文学科与其他相关学科的育人价值，能够提供参与校园文化、班级文化、社团活动、主题教育建设的条件，创设有助于学生发展的育人环境。
	6.2 掌握学校文化建设的育人内涵和方法，能够结合专业知识、德育课程、校园文化、社团活动、主题教育等因素，在课堂内外进行综合育人实践，对学生进行教育与引导。
<p><b>7. 学会反思。</b>具有批判精神，能够根据语文教育改革发展动态和学科实际需求，规划职业生涯，养成终身学习的意识。</p>	7.1 能运用批判性思维方法，对自己的学习状态及时进行反思，在分析和解决教育教学中碰到的问题时，具备一定的创新意识与能力。
	7.2 学习国内外语文教育改革发展动态和中学语文学科的前沿成就、发展前景，能够适应时代和教育发展的需要，养成终身学习的意识，对自己的职业生涯进行规划。
<p><b>8. 沟通合作。</b>理解学习共同体的作用，具备进行有效沟通的方法与能力。积极主动参与校内外各项活动，具备团结合作的精神。</p>	8.1 理解学习共同体的作用，具备积极主动参与团队协作活动的意识与能力，掌握团队合作的方法和技能，获得团队协作体验。
	8.2 掌握倾听、表达的技能，具备与学生、同行、领导、家长等进行有效沟通的能力，获得沟通表达体验。

### 五、毕业要求对培养目标的支撑矩阵

培养目标 毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	√			
2. 教育情怀	√			
3. 学科素养		√		√
4. 教学能力		√		√
5. 班级指导	√		√	
6. 综合育人	√		√	
7. 学会反思		√		√
8. 沟通合作		√	√	

### 六、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
思想道德与法治	H		M											H					
中国近现代史纲要	H		M															L	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H		M								L								
马克思主义基本原理	H		M								L								
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H		M								L								
思想政治理论课综合实践	H			M														M	
大学外语 (一) (二) (三) (四)					M											L			H
大学体育 (一) (二) (三) (四)		L		L															H

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
人工智能通识教育	L					M				H									
军事理论与国家安全教育	H		L			M													
军事技能														M	H			L	
大学生心理健康教育			H								L	H							M
三创基础				H			M									L		M	
就业指导(师范)				H										L			M		
教师职业生涯与发展规划			M					H							H				
形势与政策	H		M			L													
中国共产党简史	H		M															L	
马克思主义经典著作选读等课程(7选1)			M											M				L	
劳动教育与实践											M			M				M	
美育教育类课程			M											M					
绿色教育类课程														M				M	
自然科学类课程						M								M					
专业导论					M			H								M			
中国现当代文学(一)(二)(三)	L				H				M										
中国古代文学(一)(二)(三)(四)	L				H				M							M		L	
外国文学(一)(二)					H				M							M			
现代汉语(一)(二)	L				H				M										
古代汉语(一)(二)	H				H				M										
语言学概论					H				M										L

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
基础写作 (一) (二)	L					H			M										
应用文写作	L				H				M										
文学概论	L				H											M			
中国文化概论	H					H										M			
国学经典导读	H						H									M			
普通逻辑学			L			H										M			
美学			L			H										M			
中国文学 批评史	H						H									M			
中国古典 文献学	M				H													M	
比较文学					H									M				L	
教育见习 (一) (二)		M							M				M			H			
教育实习									H				H		M		M		
教育研习		M							M				M			H			
毕业论文					H		H									H			
闽方言调查与 研究								M						H		H			
八闽作家 作品研究								M						H		H			
闽地文学文献 整理与研究								M						H		H			
闽地文学理论 与批评研究								M						H		H			
闽学四贤研究	H							M								H			
福建客家 文化研究								H						H		H			
现代汉语 语法学					M		H									M			
现代汉语 语音学					M		H									M			
应用语言学					M		H												H

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
社会语言学					M		H												H
日常语言交际学					M		H								M				H
朗诵与演讲									M						H			H	
汉语史					H		M								M				
汉字源流					H		M								M				
汉语训诂学					H		M								M				
汉语音韵学					H		M								M				
楷书毛笔临摹与创作		H	M						M										
楷书硬笔临摹与创作		H	M						M										
楷书粉笔临摹与创作		H	M						M										
行书毛笔临摹与创作		H	M						M										
行书硬笔临摹与创作		H	M						M										
散文创作与实践			M				H								M				
诗歌创作与实践			M				H								M				
小说创作与实践			M				H								M				
歌词创作与实践			M				H								M				
影视文学创作与实践			M				H								M				
写作教学研究				M					H						H				
中国通史			M			H									M				
中国思想史			M			H									M				
中华文化典籍导读	H				H				M										
儿童文学					L		M		H										
民间文学	H					M			H										
台港文学					M				M						H				

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
海外华文文学					M				M							H			
中国现当代文学专题研究	L				H				M										
外国经典作家专题研究									M							H			
中国古代文学专题研究									M							H			
史传文学研究					H				M					M					
古诗词鉴赏					H				M					M					
文化策划与创意					H	H									M				
摄影技术基础						H				H					M				
图形图像处理						H				H					M				
教育学		M				H					M				M				M
心理学						H			H			H							
师德与法规		H		H										H					
班级管理											H	L	H	M	H				L
习近平总书记关于教育的重要论述研究		H		H							L								
中学语文课程与教学论	M							H	H										
中学语文教学技能	M							H	H										
教师口语（一）（二）				M			H												H
教师书写技能（一）（二）		H	M						M										
信息技术教学应用										H				M					L
中学语文教育科学研究方法							H		M							H			
中学语文学科教学实践专题								M	H	H									
中学生心理健康教育与辅导											H	H	L	M					

课程名称	毕业要求																		
	师德规范		教育情怀		学科素养				教学能力		班级指导			综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
中学语文中外教育案例赏析				M					M							H			
中学语文中外教育名家思想				H												M			
中学教育改革研究					M				M							H			
中学语文教育论著选读					M				M							H			
中学语文教具设计与制作								H	M						H				
中学语文考试与评价				L				H	M										
中学语文学科课程资源开发利用										H					H			M	
中学综合实践活动													H		H			M	
古代文学与中学语文教学	L							M	H										
现当代文学与中学语文教学						M			H							H			
外国文学与中学语文教学	L					M			H										
语言文字学与中学语文教学									H										
文艺学与中学语文教学					M				H							H			
井字格教学法与中学语文教学					M				H							H			
社会实践、志愿服务及社团活动类											H				H				H
专业竞赛类									H	M									H
专业证照类									M	H							H		
大学生创新创业训练计划项目等科研类							H								M	H			

## 七、修业年限与毕业学位授予

(一) 学制：四年

(二) 总学分：160 学分

(三) 学位：文学学士学位

## 八、主干学科

中国语言文学、教育学

## 九、专业核心课程

文学概论、中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、古代汉语、现代汉语、语言学概论、基础写作、教育学、心理学、班级管理、教师口语、教师书写技能、信息技术教学应用、中学语文课程与教学论、中学语文教学技能等。

## 十、主要实践性教学环节

教育见习、教育研习、教育实习、毕业论文。

## 十一、课程结构及学分

课程类型		学分数	学分总数	百分比
通识教育课程	必修课程	44	52	32.5%
	选修课程	8		
学科专业课程	必修课程	74	81	50.625%
	选修课程	7		
教师教育课程	必修课程	24	27	16.875%
	选修课程	3		
合计		160	160	100%

## 十二、课程设置与学时学分配置

### (一) 教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	教育见习 研习	教育 实习	军事 技能	毕业论文 (设计)及 答辩	机动
一	16	1	2	1		2		1
二	16		2					1
三	16		2	1				1
四	16		2					1
五	16		2					2
六	16		2					1
七	0				16		4	0
八	4			1			6	0
合计	100	1	12	3	16	2	10	7

(二) 学时、学分构成表

课程类别	通识教育课程			学科专业课程				教师教育课程			
	通识必修		通识选修	学科专业必修		学科专业选修		教师教育必修		教师教育选修	
	理论	实验 实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践
学时数	532	304	128	841	342	104	24	284	139	42	6
学分数	28	16	8	53	21	5.7	1.3	16	8	2.63	0.37
学分百分比%	32.5			46.25		4.375		15		1.875	
课堂教学总学时		1931		总学分	160	实验实践 总学分		46.67			
实践教学学分占总学分比例=29.169%											

(三) 通识课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周课时								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40			2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5								
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40					2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4					
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2								
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						
2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2						

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周课时									
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
							16	16	16	16	16	16				
通识必修课程	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2								
	2713110001	大学体育(一)	1	32	0	32	2									
	2713110002	大学体育(二)	1	32	0	32		2								
	2713110003	大学体育(三)	1	32	0	32			2							
	2713110004	大学体育(四)	1	32	0	32				2						
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3					
	7213120001	军事技能	2	32		32	2周									
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32		2									
	2011120005	★三创基础	2	32	32				2							
	2011110006	就业指导(师范)	1	16	16	0							1			
	2011110007	教师职业生涯与发展规划	1	16	16	0	1									
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64	0	安排在1-8学期									
	小计			44	836	532	304	9.5	9.5	12.5	10.5	3	1			
通识选修课	课程代码	课程名称	学分			各学期周课时										
						一	二	三	四	五	六	七	八			
	思政模块	中国共产党简史	1			文科类学生至少应选修2个自然科学类课程学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程,学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。										
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1													
	2212210001	劳动教育与实践	1													
		美育教育类课程	2													
		绿色教育类课程	1													
		自然科学类课程	2													
小计			8													

(四) 专业课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验 上机	其他 实践	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六 16	七 0	八 4		
学科专业必修课程 74学分	0111301001	专业导论	1	16	14	0	2	2									
	0111302002	中国现当代文学（一）	2	32	30	0	2	2									
	0111303003	中国现当代文学（二）	3	48	46	0	2		3								
	0111303004	中国现当代文学（三）	3	48	46	0	2			3							
	0111302005	中国古代文学（一）	2	32	30	0	2			2							
	0111302006	中国古代文学（二）	2	32	30	0	2				2						
	0111302007	中国古代文学（三）	2	32	30	0	2					2					
	0111302008	中国古代文学（四）	2	32	30	0	2						2				
	0111302009	外国文学（一）	2	32	30	0	2			2							
	0111302010	外国文学（二）	2	32	30	0	2				2						
	0111303011	现代汉语（一）	3	48	45	0	3	3									
	0111303012	现代汉语（二）	3	48	45	0	3		3								
	0111302013	古代汉语（一）	2	32	30	0	2		2								
	0111302014	古代汉语（二）	2	32	30	0	2			2							
	0111302015	语言学概论	2	32	30	0	2				2						
	0111302016	基础写作（一）	2	32	26	0	6	2									
	0111302017	基础写作（二）	2	32	26	0	6		2								
	0111303018	应用文写作	3	48	38	0	10			3							
	0111303019	文学概论	3	48	45	0	3		3								
	0111302020	中国文化概论	2	32	30	0	2				2						
	0111302021	国学经典导读	2	32	30	0	2				2						
	0111302022	普通逻辑学	2	32	30	0	2				2						
	0111302023	美学	2	32	30	0	2						2				
	0111302024	中国文学批评史	2	32	30	0	2					2					
0111302028	中国古典文献学	2	32	30	0	2						2					
0111302026	比较文学	2	32	30	0	2					2						
小计			57	912	841	0	71	9	13	12	12	6	6	0	0	0	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验 上机	其他 实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	4		
学科专业必修课程 17学分 74学分	0113601001	教育见习（一）	1	1周				1周									
	0113601002	教育见习（二）	1	1周						1周							
	0113608003	教育实习	8	16周										16周			
	0113601004	教育研习	1	1周												1周	
	0113606005	毕业论文	6	10周										4周	6周		
	小计			17													
学科专业选修课程 7学分	学科专业选修模块（一）：地方文化模块																
	0111501001	闽方言调查与研究	1	16	14	0	2						2				
	0111501002	八闽作家作品研究	1	16	14	0	2						2				
	0111501003	闽地文学文献整理与研究	1	16	14	0	2							2			
	0111501004	闽地文学理论与批评研究	1	16	14	0	2							2			
	0111501005	闽学四贤研究	1	16	14	0	2										2
	0111501006	福建客家文化研究	1	16	14	0	2										2
	学科专业选修模块（二）：语言文字模块																
	0111501007	现代汉语语法学	1	16	14	0	2						2				
	0111501008	现代汉语语音学	1	16	14	0	2						2				
	0111501009	应用语言学	1	16	14	0	2						2				
	0111501010	社会语言学	1	16	14	0	2							2			
	0111501011	日常语言交际学	1	16	14	0	2							2			
	0111501012	朗诵与演讲	1	16	12	0	4										2
	0111501013	汉语史	1	16	14	0	2										2
	0111501014	汉字源流	1	16	14	0	2										2
	0111501015	汉语训诂学	1	16	14	0	2										2
	0111501016	汉语音韵学	1	16	14	0	2										2
	学科专业选修模块（三）：书法模块																
	0111501017	楷书毛笔临摹与创作	1	16	8	0	8						2				
0111501018	楷书硬笔临摹与创作	1	16	8	0	8						2					

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	4		
学科专业选修课程 7 学分	0111501019	楷书粉笔临摹与创作	1	16	8	0	8							2			
	0111501020	行书毛笔临摹与创作	1	16	8	0	8							2			
	0111501021	行书硬笔临摹与创作	1	16	8	0	8							2			
	学科专业选修模块（四）：写作模块																
	0111501022	散文创作与实践	1	16	8	0	8						2				
	0111501023	诗歌创作与实践	1	16	8	0	8							2			
	0111501024	小说创作与实践	1	16	8	0	8							2			
	0111501025	歌词创作与实践	1	16	8	0	8										2
	0111501026	影视文学创作与实践	1	16	8	0	8										2
	0111502027	写作教学研究	2	32	28	0	4							2			
	学科专业选修模块（五）：综合模块																
	0111501028	中国通史	1	16	14	0	2								2		
	0111501029	中国思想史	1	16	14	0	2								2		
	0111501030	中华文化典籍导读	1	16	14	0	2								2		
	0111501031	儿童文学	1	16	14	0	2						2				
	0111501032	民间文学	1	16	14	0	2						2				
	0111501033	台港文学	1	16	14	0	2						2				
	0111501034	海外华文文学	1	16	14	0	2						2				
	0111501035	中国现当代文学专题研究	1	16	14	0	2							2			
	0111501036	外国经典作家专题研究	1	16	14	0	2								2		
	0111501037	中国古代文学专题研究	1	16	14	0	2								2		
	0111501038	史传文学研究	1	16	14	0	2										2
	0111501039	古诗词鉴赏	1	16	14	0	2										2
	0111501061	文化策划与创意	1	16	14	0	2										2
	0111501062	摄影技术基础	1	16	14	0	2								2		
	0111501063	图形图像处理	1	16	14	0	2								2		
小计			7				可从各自模块选修，完成7学分即可										

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	4		
教师教育必修课程 24学分	教育基础课程 10学分	1211330004	教育学	3	48	48	0	0			3						
		1211330005	心理学	3	48	48	0	0		3							
		1212310002	师德与法规	1	16	12	0	4		1							
		0111502026	班级管理	2	32	10	0	22						2			
		2211110002	习近平总书记关于教育的重要论述研究	1	16	16	0	0				1					
		小计			10	160	134	0	26								
	学科教育课程 8学分	0111304031	中学语文课程与教学论	4	64	56	0	8					4				
		0111304032	中学语文教学技能	4	64	46	0	18						4			
		小计			8	128	102	0	26								
	师范技能课程 6学分	0113301001	教师口语（一）	1	32	16	0	16	2								
		0113301002	教师口语（二）	1	32	16	0	16		2							
		0113301003	★教师书写技能（一）	1	32	0	0	32	2								
		0113301004	★教师书写技能（二）	1	32	0	0	32		2							
		5912320001	信息技术教学应用	2	32	16	16	0						2			
		小计			6	160	48	16	96								
	教师教育选修课程 3学分	教师教育选修模块（一）：教师教育发展模块															
0111502040		中学语文教育科学研究方法	2	32	30	0	2						2				
0111501041		中学语文学科教学实践专题	1	16	10	0	6						2				
0111501042		中学生心理健康教育与辅导	1	16	14	0	2						2				
0111502046		中学语文中外教育案例赏析	2	32	30	0	2							2			
0111502047		中学语文中外教育名家思想	2	32	30	0	2								2		
0111501048		中学语文教育改革研究	1	16	14	0	2								2		
0111501049		中学语文教育论著选读	1	16	14	0	2									2	
0111502050		中学语文教具设计与制作	2	32	22	0	10									2	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
								16	16	16	16	16	16	0	4		
教师教育选修课程 3 学分	0111501051	中学语文考试与评价	1	16	8	0	8							2			
	0111501052	中学语文学科课程资源开发利用	1	16	14	0	2							2			
	0111501053	中学综合实践活动	1	16	8	0	8							2			
	教师教育选修模块（二）：学科专业与教师教育桥梁模块																
	0111501054	古代文学与中学语文教学	1	16	14	0	2								2		
	0111501055	现当代文学与中学语文教学	1	16	14	0	2										2
	0111501056	外国文学与中学语文教学	1	16	14	0	2								2		
	0111501057	语言文字学与中学语文教学	1	16	14	0	2										2
	0111501058	文艺学与中学语文教学	1	16	14	0	2										2
	0111501060	井字格教学法与中学语文教学	1	16	14	0	2								2		
	小计			3				可从各自模块选修，完成3学分即可									

### （五）第二课堂（10 学分）

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	至少取得 3 学分	1. 第二课堂至少修得 10 学分。2. 认定标准见文化传播学院第二课堂学分管理实施细则。3. 建议师范生结合专业，参与以农村中小学义务支教、基础教育调查研究等为主的 社会实践、志愿服务及社团活动。
专业竞赛类 (专业性学习竞赛或其他竞赛)	至少取得 3 学分, 其中教师口语 1 学分(按时参加平时训练并通过验收考核 0.5 学分、获得相应及以上等级证书 0.5)、书写技能 1 学分(按时参加平时训练并通过验收考核 0.5、获得学校颁发的书写技能合格证书 0.5 学分)	
专业证照类 (计算机证书、外语证书、普通话证书、国家级注册水平(资格)证书和学校书写技能证书)		
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (科研奖励或发表论文)		
其他(发表作品、举办个人作品展、参加院教师第二课堂项目等)		

### 十三、修读指导

（一）4年内总计修满160学分，其中通识必修课程44学分，通识选修课8学分，学科专业必修课程74学分（含专业基础课程57学分、专业实践课程17学分），学科专业选修课程7学分，教师教育必修课程24学分（教育基础课程10学分、学科教育课程8学分、师范技能课程6学分），教师教育选修课程3学分。

（二）劳动教育课分为理论和实践两部分：一是在通识必修课开设《劳动教育》理论课，1学分，16学时；二是根据《三明学院劳动教育实施细则（试行）》规定，每位学生在校期间还应参加不少于30学时的劳动实践。

（三）学生至少应选修2个自然科学类课程学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程，学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。

（四）学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。其中，第二课堂学分不少于10个学分，且必须含3个与本专业紧密相关的证照类、竞赛类或科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 传播学

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：文学

类别：新闻传播学

中文名称：传播学

英文名称：Communication

代码：050304

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业立足三明，服务福建，辐射全国，主要培养以符合国家政治、经济和文化建设发展需求为基本原则，以我国高等教育定位和特点为参考框架，同时以行业标准和市场需求为导向，坚持马克思主义新闻观，坚持正确政治立场和方向，具备新闻传播学、戏剧与影视学、计算机科学等多学科知识，掌握策划、采编、制作和从事教学科研工作的专门人才，具有国际视野的、与世界接轨的具有跨媒体操作能力的传播人才及媒体融合背景下具有跨媒体实践能力和宽厚人文素养的高级融媒人才，毕业后能在中央和地方政府及企事业单位的宣传部门、文化传媒公司、广播电视台等部门，从事策划、编导、记者、媒体经营管理、新闻、出版、网络传播等领域等工作。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

1. 能够深入理解和批判性评价传播政策与法规，具备国际视野，并能在高级岗位上应用复杂的传播学专业知识和技能，特别是在新闻采集、编辑中和传播过程中展现优秀的专业能力。
2. 掌握并能创新应用传播学领域的核心实务技能，包括高级多媒体制作工具的使用，能够独立管理和领导传播项目，展示出卓越的技术应用和问题解决能力。
3. 能在传播项目中运用先进的多媒体工具和数据分析方法进行内容创作，并主动采用创新策略，提高信息传播的效率和效果，表现出在传播行业的引领和创新能力。
4. 能够在多学科、多文化的环境中担任项目领导角色，有效地沟通与协作，展现出高级的项目管理与资源整合能力。
5. 成为促进可持续发展的积极影响者，具备崇高的职业道德和社会责任感，能够在专业领域内外推广绿色发展理念，并在工作中积极考虑文化和环境保护的，为社会文化传播做出显著贡献。

### （二）毕业要求

1. **专业知能：**掌握比较系统的传播学专业知识和技能，具备终身学习的能力。
  - 1.1 具备文化传播的国际视野，了解国家传播政策与法规，掌握掌握比较系统的传

播学类专业知识，了解传播的基本理论、原则和规范，了解新闻的采集、编辑和传播过程。

1.2 具备终身学习、持续发展较为广泛传播的能力。

**2. 实务技能：**具备职场所需的传播学专业实务技能；具备执行专业技术所需的能力。

2.1 具备职场所需的传播学类专业实务技能和技术。

2.2 具备综合应用传播学专业理论与技术所需的能力。

**3. 应用创新：**具备使用多媒体工具进行新闻报道和传播的能力，掌握一定的数据处理和统计水平，具备创新思维，具备解决问题的能力。

3.1 具备使用多媒体工具进行新闻报道和传播的能力，能够运用相关工具和方法对媒体数据进行分析和解读，掌握一定的数据处理和统计水平，具备创新意识，能够提出创新的思路，进行创意的表达。

3.2 具备发掘、分析、应用传播学研究成果，掌握传播学专业理论前沿，支撑教学与科研的全面发展，具备解决问题的能力。

**4. 协作整合：**具备良好传播实务的沟通协作能力，并能在多学科环境中进行有效沟通。

4.1 具备良好传播实务的沟通协作能力。

4.2 具备传播学专业跨领域统筹、整合的能力，较强的传播学创新或创业能力。

**5. 社会责任：**表现出强烈的职业道德感和社会责任感，具备绿色发展理念。

5.1 具备良好的人文精神和传播学专业职业素养。

5.2 具备传播学绿色发展理念和实践，更好地为地方文化传播服务。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1	√				
毕业要求 2		√			
毕业要求 3			√		
毕业要求 4				√	
毕业要求 5					√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识,课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H 表示关联度高; M 表示关联度中; L 表示关联度低)

课程环节与核心能力		专业知能 1.1	专业知能 1.2	实务技能 2.1	实务技能 2.2	应用创新 3.1	应用创新 3.2	协作整合 4.1	协作整合 4.2	社会责任 5.1	社会责任 5.2
通识 必修 课程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	大学语文					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
职业生涯与发展规划	M		H						H		
通识 选修 课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M
学科 专业 基础 课	专业导论	H	M					L		H	
	传播学概论	H				M	L			H	
	新闻学概论	H				M	L			H	
	新闻采访与写作	M	H	H					L		M

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
学科 专业 基础 课	传播效果与测量	M	H	H					L		
	新闻编辑	M	H	H				L			
	新闻评论	M	H		H			L			
	受众与视听率分析	M	H		H				L		
	传播学研究方法	H				H			M		L
	跨文化传播	H					L			H	M
	大众传播史	H				L				H	M
	马克思主义新闻思想	H				L				H	M
	网络与新媒体概论	H		M			L			H	
	调查软件与应用	M	H	H					L		
	传播心理学	H				L			M	H	
	舆论学	H					L			H	
	传播调查与统计	M	H	H			L		M		
	传播伦理与法规	H				M	L			H	M
	深度报道	H					L		M	H	
	图形图像处理	M	H	H						L	
	摄影基础	M	H	H						L	
	摄像基础	M	H	H						L	
	非线性编辑	M	H	H							L
广播电视节目制作	H					H			M	L	
专业 方向 课	影视传媒文案写作	M	H	H			M			L	
	媒体创意	M	H	H			M			L	
	文化创意产业项目管理	H			H						L
	新媒体文艺	H					M			H	L
	出版物设计与制作	M	H	H					M	L	
	网页设计与制作	M	H	H					M	L	
	网络新闻写作与编辑 实务	M	H	H					M		L
	网络广告策划与创意	M	H	H					M		L
	新媒体营销	H						H	M	L	
	数字多媒体作品创作	M	H	H					M	L	

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
专业 任 选 课	创新思维	M	H	H						L	
	闽学文化传播	H		H					M		L
	地方历史文化传播	H		H					M	L	
	地方文献整理与传播	H		H					M		L
	绿色媒介与社会	H						L			H
	地方文学传播	H		H					M		L
	地方旅游文化传播	H		H					M		L
	地方档案整理与传播	H		H					M	L	
	古代出版文化传播	H		H					M	L	
	客家文化传播实务	H		H			L		M		
	苏区红色文化传播	H		H				L	M		
	地方戏曲文化传播	H		H			L		M		
集中 实 践 环 节	专业见习	H		H				L			
	学年论文	M		H		H			L		
	毕业论文（设计）	M		H		H			L		
	毕业实习（含教育实习）	H		H	M		L				
第二 课 堂	社会实践、志愿服务及 社团活动类			H				H	L		M
	参与微电影、剧本、摄影、 广告等学科专业比赛 获奖			H	H			M		L	
	取得广播电视编辑记者 证、网络编辑师证、摄影 师证、广告设计师证、 报刊设计师证等 专业证照		H	H	M					L	
	完成大学生创新创业训 练计划项目、参与教师课 题、发表学术论文、 参与学术会议等			H	H	M					L
	参与非专业比赛获奖、取 得非专业类证照、发表非 专业类作品、参加讲座、 参与本院教师主持开展 的第二课堂活动等			H	H			M		L	

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予文学学士学位。

#### 五、主干学科

新闻传播学、戏剧与影视学、计算机科学与技术。

#### 六、核心课程

传播学概论、新闻学概论、新闻传播伦理与法规、网络与新媒体概论、马克思主义新闻思想、大众传播史、新闻采访与写作、新闻编辑、新闻评论、传播学研究方法、调查软件与应用、舆论学、跨文化传播、传播效果与测量、传播心理学、受众与视听率分析等。

#### 七、主要实践教学环节

课堂实践（实验）、第二课堂、集中实践[学年论文、毕业论文（设计）、专业见习或社会调查、毕业实习（含教育实习）]。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	学年论文	专业见习	毕业实习	军事训练	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	16		2				2		1
二	16		2						1
三	16		2						1
四	16		2	1					1
五	16		2		1				2
六	16		2	1	1				1
七	16		2					4	0
八	0		0			12		6	0
合计	112		14	2	2	12	2	10	7

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	564	304	128	912	128	200	40	96	32	26
学分数	30	16	8	57	8	12	3	6	2	18
学分百分比%	33.7			40.6		9.4		5.0		11.3
课堂教学总学时				1700	总学分		160	实验实践总学分		47
实践教学学分占总学分比例=29.37%										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40	2.5								
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40			2.5						
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48			3						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3							
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3						
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2					
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2							
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2								
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2							
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2						
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2					
	2211130017	军事理论与 国家安全教育	3	52	52						3				
	7213120001	军事技能	2	32		32	2周								
	1211102001	大学生 心理健康教育	2	32	32		2								
	0111120003	大学语文（文）	2	32	32					2					
	2011120001	创业基础	2	32	32					2					
	2011110003	就业指导	1	16	16								1		
	2011110004	职业生涯与 发展规划	1	16	16		1								
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期								
小计			46	868	564	304	9.5	9.5	12.5	12.5	3	1			
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1												
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1												
		劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分,2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。											
		美育教育类	2												
		绿色教育类	1												
	自然科学类	2													
小计			8												



课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业方向课	专业方向 1: 文化创意传播													
	0112430201	影视传媒文案写作	3	48	32	16					3			
	0112430202	媒体创意	3	48	32	16					3			
	0112430203	文化创意产业项目管理	3	48	32	16						3		
	0112430204	新媒体文艺	3	48	32	16						3		
	0112430205	出版物设计与制作	3	48	32	16						3		
	专业方向 2: 网络媒体传播													
	0112430206	网页设计与制作	3	48	40	8					3			
	0112430207	网络新闻写作与编辑实务	3	48	40	8					3			
	0112430208	网络广告策划与创意★	3	48	40	8						3		
	0112430209	新媒体营销★	3	48	40	8						3		
	0112430210	数字多媒体作品创作★	3	48	40	8							3	
	小计			15	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可									

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课	0112520213	创新思维	2	32	16	16						2		
	0112520202	闽学文化传播★	2	32	24	8							2	
	0112520203	地方历史文化传播	2	32	16	16							2	
	0112520204	地方文献整理与传播	2	32	16	16					2			
	0112520205	绿色媒介与社会	2	32	24	8							2	
	0112520206	地方文学传播	2	32	16	16								
	0112520207	地方旅游文化传播	2	32	24	8					2		2	
	0112520208	地方档案整理与传播	2	32	16	16						2		

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课	0112520209	古代出版文化传播	2	32	16	16						2		
	0112520210	客家文化传播实务	2	32	24	8							2	
	0112520211	苏区红色文化传播	2	32	16	16						2		
	0112520212	地方戏曲文化传播	2	32	16	16					2			
学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩														

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
0113610201	专业见习（一）	1	1					1				
0113610202	专业见习（二）	1	1						1			
0113610203	学年论文（一）	1	1				1					
0113610204	学年论文（二）	1	1						1			
0113660205	毕业论文	6	10								4	6
0113680206	毕业实习	8	12									12
小计		18	26	0	0	0	1	1	2	4	18	

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	至少取得 3 学分	1. 第二课堂至少修得 10 学分。 2. 认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。
专业竞赛 (参与微电影、剧本、摄影、广告等学科专业比赛获奖)	至少取得 3 学分	
专业证照 (取得广播电视编辑记者证、网络编辑师证、摄影师证、广告设计师证、报刊设计师证等专业证照)		
科研类 (完成大学生创新创业训练计划项目、参与教师课题、发表学术论文、参与学术会议等)		
其他 (参与非专业比赛获奖、取得非专业类证照、发表非专业类作品、参加讲座、参与本院教师主持开展的第二课堂活动等)		

## 十、修读指导

1. 4年内总计修满160学分，其中通识必修46学分，通识选修课8学分，专业课程88学分（包括学科平台和核心课程65学分，专业方向课程15学分，专业任选课程8学分），实践课程18学分。

2. 劳动教育课分为理论和实践两部分：一是在通识必修课开设《劳动教育》理论课，1学分，16学时；二是根据《三明学院劳动教育实施细则（试行）》规定，每位学生在校期间还应参加不少于30学时的劳动实践。

3. 学生应选修至少4个学分的自然科学类课程、绿色教育类课程2个学分、2个思政模块课程，2个学分的艺术类课程。所有学生都应修读心理健康课程。学生至少修满12学分，应在2-7学期修完。

4. 本专业设文化创意传播、网络新媒体传播等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得15学分。

5. 本专业所有学生应当修习专业任选课程8学分。

6. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂不纳入总学分，学生至少修得10学分，且至少含3个与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 播音与主持艺术

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 艺术学

类 别： 戏剧与影视学

中文名称： 播音与主持艺术

英文名称： Techniques of Broadcasting & Anchoring

代 码： 130309

## 二、人才培养目标与核心能力

### （一）人才培养目标

本专业立足三明，服务福建，辐射全国及海外，以行业标准和社会需求为导向，主要培养具备良好的思想政治素质和正确的价值观、自主创新精神和职业道德精神，以及广播电视艺术学、新闻学与传播学、语言学及应用语言学等多学科知识，综合掌握广播电视节目播音、主持、采访、策划、制作等方面的专业技能，能在融媒体中心、新媒体平台、新闻宣传单位、各类大型企业、各类展览会馆、语言教育机构等为主的行业发展的复合型、应用型人才。

播音与主持艺术专业的毕业生在社会和专业领域内，五年后可能达到以下发展预期：

1. 政治素养：坚持马克思主义新闻观，坚持正确政治方向、舆论导向和价值取向；强烈的爱国主义精神和社会责任感。
2. 专业知识：熟练掌握新闻传播、口语传播、播音主持艺术等相关学科专业基础知识并能正确使用，在日常传媒工作当中运用自如。
3. 实践技能：掌握播、说、评、诵、演为主，采、编、策、制为辅的专业技能，在传媒领域及各种沟通情境中，既具备良好的口语沟通能力，又具备传媒人的综合素养，成为复合型、应用型的传播人才。
4. 创新能力：具有能够在现有岗位提出创新性建议和意见的能力，为社会建设提供创新性的贡献。
5. 社会贡献：具有较强的团队协作能力，能融入集体并作出应有贡献；具有较强社会责任感，为社会建设提供能量。部分毕业生成为优秀的、有知名度和影响力的播音员、主持人、记者、网络主播、发言人、语训师等口语传播人才，或成为节目制作、编导、新媒体平台运营等传媒人才。

### （二）毕业要求

#### 1. 专业知能

学生需要掌握扎实的语言、文学、艺术、新闻传播学、戏剧影视学等多学科知识。

这包括对语言文字的敏感度、表达能力、编辑能力以及对媒体行业的基本理解和认识,以及对终身学习有正确的认识,具有不断学习和适应发展的能力,能够通过自主学习影视、传媒文化行业适应媒介技术与发展的需要。

1.1 具备语言文学、新闻传播学、播音学、艺术学、公共关系学等学科比较系统的基础理论知识。具备播音发声、播音创作基础、即兴口语表达、电视节目制作、新闻理论、广播电视节目策划、播音与主持艺术等基本理论和专业基础知识。具备与本专业相关的哲学、政治、历史、经济、社会、心理、审美、艺术等多学科的知识。

1.2 熟悉新闻宣传和文化广播电视工作的方针政策与法规;了解人文社会科学知识与科技常识,了解中外广播电视事业及新媒介产业的现状与发展趋势,并具备终身学习、持续发展的能力。

## **2. 实务技能**

学生应具备良好的播音与主持技巧,能够熟练地进行声音控制、情感表达和现场调控。同时,还应掌握节目制作、剪辑和导播等相关技能,以适应现代传媒行业的实际工作需求。

2.1 掌握标准的普通话,具备出色的发声能力和语言表达能力。这是确保信息准确无误地传递给受众的基础要求。具备广播、电视及新媒体平台各类节目的采集、编辑和播出的初步能力。这包括了解节目制作的流程、能够进行基本的剪辑和编排工作。

2.2 具有文学作品朗诵和影视剧演播、配音的创作能力。这不仅要求有良好的文本理解力,还要求能够通过声音和表演将文字生动地呈现给受众。

## **3. 应用创新**

鼓励学生在掌握基础知识和技能的基础上,进行创新实践。这包括对传统播音主持形式的创新,以及新媒体技术的应用,如网络直播、社交媒体内容创作等。

3.1 具有发掘、分析、应用媒体的研究成果以解决所从事岗位中问题的能力。

3.2 具有自主创新精神和先进传播理念,应能顺应当下融媒体时代的潮流,能充分利用新媒体形式创新发展,在自身主持风格、选题、新媒体平台等方面注入创新活力。

## **4. 协作整合**

学生应能够在团队中发挥作用,与其他团队成员协作,共同完成节目的策划、制作和播出。这要求学生具备良好的沟通能力和团队协作精神。

4.1 具备良好的沟通能力与执行力,有责任心,精益求精,团队协作意识强。

4.2 应立足播音主持艺术学专业的本位,具有向相关的新闻传播学、中国语言文学、戏剧与影视学、公共关系等学科领域统筹、整合能力。

## **5. 社会责任**

学生应理解媒体对社会的影响,认识到作为媒体工作者应承担的社会责任。这包括遵守职业道德,传播正能量,维护社会和谐稳定,以及具有保护未成年人等社会弱势群体的权益意识。

5.1 具备良好的人文艺术素养。强烈的文化使命感和敏锐的艺术感觉，能通过播音与主持工作提升传媒整体品位。

5.2 具备广博的专业素养。掌握播音学、广播电视学、新闻传播学、语言文学、艺术审美、公共关系等方面的基本理论和基础知识，熟悉广播电视节目制作流程，掌握播音与主持工作特点，娴熟运用现代设备进行广播电视节目的播音与主持工作。具备良好的政治素养和正确的价值观。了解党和国家的新闻政策和纪律，自觉按照规范从事播音与主持工作，服务于社会，服务于大众。同时具有良好的形象和艺术气质，亲切、谦和、热情、向上，具有敏锐的艺术感觉。

### （三）“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### 1. “培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标				
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4	目标 5
毕业要求 1		√			
毕业要求 2			√		
毕业要求 3				√	
毕业要求 4			√		
毕业要求 5	√				√

#### 2. “毕业要求-课程体系”对应矩阵

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
人工智能通识教育		L					M		M		

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
通识必修课程	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	大学语文					L		H		M	
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
	职业生涯规划	M		H						H	
通识选修课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M
学科专业基础课	播音主持艺术导论	H							M	M	
	专业导论	H				M		M			
	新闻学概论	H						M		M	
	传播学概论	H						M		M	
	视听语言	H		H		M		M	H		
	汉语基础		H		H	M		L			
	播音创作基础	H		H		M	H	M			
	艺术概论	H			M		H			M	
	表演基础	H		H		M		M			H
	非线性编辑	H		H		M		L	H		
	语音与发声（一）	H		H		M		M			
	语音与发声（二）	H		H		M		M			
摄影基础	H		H		M		L				

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
学科 专业 基础 课	摄像基础	H		H		M		L			
	即兴口语表达（一）	H		H		M		M			
	即兴口语表达（二）	H		H		M		M			
	新闻采写	H		H		M		M		L	
	播音发声	H		H		M		M			
	广播播音与主持（一）	H		H		M		M			M
	广播播音与主持（二）	H		H		M		M			M
	普通话语音	H		H		M		M			
	电视播音与主持（一）	H		H		M		M	H		M
	电视播音与主持（二）	H		H		M		M			M
专业 方向 课	文艺作品演播	H		H		M	H	M			H
	电影读解			H		M			M		
	节目类型分析	H			M					M	
	电视节目评论与解说			H		M			M		
	现场播报	H		H					H	M	
	电视栏目创作			H	H						
	音乐与配乐			H	H						
	全国广播电视播音员主持人资格考试		H			M		M			
	演讲与辩论		H						H	M	
	活动策划与主持		H		M				M		
	短视频创作		H			H	H		M		H
	网络传播实务	H		H						M	H
	线上直播技能实务		H			H	H		M		
电子竞技及体育解说		H			H			M			
新媒体战略			H		M				M		
专业 任 选 课	中国文化概论		H			M			M		
	纪录片拍摄与创作		H			M			M		
	播音作品鉴赏		H			M			H		
	媒介素养		H			M					
	广播剧与小说演播		H			M			H		H

课程环节与核心能力		专业 知能 1.1	专业 知能 1.2	实务 技能 2.1	实务 技能 2.2	应用 创新 3.1	应用 创新 3.2	协作 整合 4.1	协作 整合 4.2	社会 责任 5.1	社会 责任 5.2
专业 任 选 课	中外戏曲影视精品鉴赏		H			H			M		
	形体塑造与化妆		H				H		M		
	中外文学经典		H		M				M		
	新闻名家名篇导读		H		M				M		
集 中 实 践 环 节	综合实践（一）	H		H		M			M		M
	综合实践（二）	H		H		M			M		M
	专业见习（一）	H		H		M			M		M
	专业见习（二）	H		H		M			M		M
	毕业实习	H		H		M			M		M
	毕业论文（设计）	H		H		M			M		M
第 二 课 堂	社会实践、志愿服务及社团 活动类	H		M		M					M
	齐越节诵读比赛、夏青杯诵 读比赛、省经典诵读比赛等	H		M		M					M
	普通话一级证书	H		M		M					
	大学生创新创业训练计划 项目等科研类 (写一些主要的项目)	H		M		M					M

### 三、修业年限与学位授予

1. 修业年限：4年。

2. 学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位条例》和学校规定的授予学士学位的条件，授予艺术学学士学位。

### 四、主干学科

新闻传播学、广播与电视学、戏剧与影视学、语言学

### 五、核心课程

1. 学科基础课：播音主持艺术导论、传播学概论、新闻学概论、艺术概论、汉语基础等。

2. 专业基础课：语音与发声、播音创作基础、表演基础、新闻采写、摄影基础、摄像基础等。

3. 专业课：广播播音与主持、电视播音与主持、即兴口语表达、文艺作品演播、视听语言等。

### 六、主要实践教学环节

课堂实践（实验）、第二课堂、集中实践[综合实践、毕业论文（设计）、专业见习、毕业实习]。

## 七、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	学年论文	专业见习	毕业教育实习	军事技能	毕业论文设计及答辩	机动
一	16		2				2		1
二	16		2						1
三	16		2	1					1
四	16		2						1
五	16		2	1	1				2
六	16		2		1				1
七	16		2					4	0
八	0		0			12		6	0
合计	112		14	2	2	12	2	10	7

### 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	564	304	128	512	448	112	128	96	32	26
学分数	30	16	8	32	28	7	8	6	2	18
学分百分比%	34.84			38.71		9.68		5.16		11.61
课堂教学总学时				1412	总学分		155	实验实践总学分		72
实践教学学分占总学分比例=46.45%										

## 八、教学进程安排及修读指导

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时																				
							一	二	三	四	五	六	七	八													
							16	16	16	16	16	16															
通识必修课程	2212130001	思想道德与法治	2.5	40	40			2.5																			
	2212130002	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5																				
	2211130003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40					2.5																	
	2212130005	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5																	
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48					2.5																	
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64																					
	2611140005	大学外语（基础）（一）	2	32	16	16	2																				
	2611130003	大学外语（基础）（二）	3	48	32	16		3																			
	2611130004	大学外语（基础）（三）	3	48	32	16			3																		
	2611120008	大学外语（基础）（四）	2	32	16	16				2																	
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2																			
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2																				
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2																			
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2																		
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2																	
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52							3															
	7213120001	军事技能	2	32		32	2周																				
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32																						
	0111120003	大学语文（文）	2	32	32					2																	
	2011120001	创业基础	2	32	32					2																	
	2011110003	就业指导	1	16	16																		1				
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1																				
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64																						
		小计		46	868	564	304	9.5	9.5	12.5	12.5	3	1														

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
		劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分，2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
		小计	8											

课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
							15	16	16	16	16	16	16	8	
学科专业基础课	3011302001	播音主持艺术导论	1	16	16		1								
	3011302002	新闻学概论	2	32	32		2								
	3011302003	传播学概论	2	32	32			2							
	3011302004	视听语言	2	32	32				2						
	3011302005	汉语基础	2	32	32				2						
	3012302006	播音创作基础（一）	2	32	16	16				2					
	3012302007	播音创作基础（二）	2	32	16	16				2					
	3011302008	艺术概论	2	32	32							2			
	3012302009	表演基础（一）	2	32	16	16	2								
	3012302010	表演基础（二）	2	32	16	16		2							
	3012302011	非线性编辑（一）	2	32	16	16				2					
	3012302012	非线性编辑（二）	2	32	16	16					2				
	3012302023	普通话语音	2	32	16	16	2								
	3012302020	播音发声	2	32	16	16		2							
	3012303013	语音与发声（一）	3	48	16	32	3								
	3012303014	语音与发声（二）	3	48	16	32		3							
3012302015	摄影基础	2	32	16	16		2								
3012302016	摄像基础	2	32	16	16			2							

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配							
				总学时	理论	实践 学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	8
学科专业基础课	3012303017	即兴口语表达（一）	3	48	16	32			3					
	3012303018	即兴口语表达（二）	3	48	16	32				3				
	3012302019	新闻采编	2	32	16	16			2					
	3012303021	广播播音与主持（一）	3	48	16	32			3					
	3012303022	广播播音与主持（二）	3	48	16	32				3				
	3012303024	电视播音与主持（一）	3	48	16	32					3			
	3012303025	电视播音与主持（二）	3	48	16	32						3		
	3012302026	文艺作品演播	2	32	16	16							2	
	3012301059	专业导论	1	16	16		1							
	小计			60	960	512	448	11	11	12	14	5	3	2
此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方向课	专业方向 1：广播电视类													
	3012402027	电影读解	2	32	16	16						2		
	3012402028	节目类型分析	2	32	16	16					2			
	3012402029	电视节目评论与解说	2	32	16	16			2					
	3012403030	现场播报★	3	48	16	32					3			
	3012402031	电视节目创作	2	32	16	16							2	
	3012402032	音乐与配乐	2	32	16	16						2		
	3012402033	全国广播电视播音员 主持人资格考试	2	32	16	16								2
	专业方向 2：网络新媒体及口语传播类													
	3012402034	演讲与辩论	2	32	16	16					2			
	3012402035	活动策划与主持	2	48	24	24					3			
	3012403036	短视频创作★	3	48	16	32						3		
	3012402037	网络传播实务	2	32	16	16						2		
	3012402038	线上直播技能实务★	2	32	16	16								2
	3012402039	电子竞技及体育解说	2	32	16	16				2				
	3012402040	新媒体战略	2	32	32					2				
小计			15	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可										

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							15	16	16	16	16	16	16	8
专业选修课（8学分左右）	3012502041	中国文化概论	2	32	32				2					
	3012502042	纪录片拍摄与创作	2	32	16	16					2			
	3012502043	播音作品鉴赏	2	32	32			2						
	3012502044	媒介素养	2	32	32					2				
	3012502045	广播剧与小说演播	2	32	16	16				2				
	3012502046	中外戏曲影视精品鉴赏	2	32	32							2		
	3012502047	形体塑造与化妆	2	32	8	24						2		
	3012502048	中外文学经典	2	32	32				2					
	3012502049	新闻名家名篇导读	2	32	32								2	
	3012502050	影视广告学	2	32	32				2					
	3012502051	受众研究	2	32	32					2				
	3012502052	中外新闻事业史	2	32	32							2		
小计			8	学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩										

课程设置及教学进程表（四）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
					一	二	三	四	五	六	七	八	
集中实践环节	3013601053	专业见习（一）	1	1			1						
	3013601054	专业见习（二）	1	1					1				
	3013601055	综合实践（一）	1	1				1					
	3013601056	综合实践（二）	1	1						1			
	3013606057	毕业论文(设计)	6	10								4	6
	3013608058	毕业实习	8	12									12
小计			18	26	0	0	1	1	1	1	4	18	

课程设置及教学进程表（10 学分）

	第二课堂主要项目	学分	备注
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类	毕业学生取得学分不少于 3 学分	照片及其他支撑材料等
	专业竞赛类 (齐越节、全国中华经典诵写讲大赛、以及演讲诵读辩论类专业赛事等)	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 3 学分	证书
	专业证照类 (普通话一级证书)		证照
	大学生创新创业训练计划项目等科研类 (媒体兼职或客座、各类社会活动主持与演出、参加省市各类协会活动、制作的作品获奖、论文发表、大创项目结项等)		照片及其他支撑材料等
	参与非专业比赛获奖、取得非专业类证照、发表非专业类作品、参加讲座、参与本院教师主持开展的第二课堂活动等		证书、证照、照片及其他支撑材料等

### 九、修读指导

1. 4 年内总计修满 155 学分，其中通识必修 46 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 83 学分（包括学科平台和核心课程 60 学分，专业方向课程 15 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 18 学分。

2. 劳动教育课分为理论和实践两部分：一是在通识必修课开设《劳动教育》理论课，1 学分，16 学时；二是根据《三明学院劳动教育实施细则（试行）》规定，每位学生在校期间还应参加不少于 30 学时的劳动实践。

3. 学生应选修至少 4 个学分的自然科学类课程、绿色教育类课程 2 个学分、2 个思政模块课程，2 个学分的艺术类课程。所有学生都应修读心理健康课程。学生至少修满 12 学分，应在 2-7 学期修完。

4. 本专业设广播电视、融媒体与口语传播等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 15 学分。

5. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

6. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂不纳入总学分，学生至少修得 10 学分，且至少含 3 个与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 英语（师范）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：文学

类别：外国语言文学类

中文名称：英语

英文名称：English

代码：050201

## 二、专业发展沿革

英语（师范）专业始建于1978年，2003年9月起招收本科生，2007年通过学士学位授权评估。现有专任教师23人，兼职教师5人。专任教师中博士2人，硕士17人，硕士、博士学位教师占比为82.61%；副教授12人；现有在校生人数323人，2021年招生规模90人。近年来，本专业坚决贯彻“厚底蕴、重德育”的人才培养理念，探索形成“夯基础、强实践”的人才培养范式，持续强化“明需求、求合作”的人才培养路径，不断提升本专业的教学质量和办学水平。

## 三、培养目标

本专业贯彻党的教育方针，适应国家基础教育改革发展要求，立足三明，面向福建，培养具有坚定的理想信念，高尚的师德修养，深厚的教育情怀，扎实的英语学科基本知识和技能，良好的人文、科学综合素养，较好的创新能力和终身学习意识，掌握英语教育的基本规律和方法，能胜任中学英语教学及教育管理工作的人才。预期本专业学生毕业5年后，职业发展良好，可成为学校或区域的骨干教师。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标1（师德修养）：具有坚定的政治信念，遵守党的教育方针政策，践行社会主义核心价值观；能将立德树人落实到英语教育过程中，关爱学生，引领学生健康成长；具有积极的从教意愿，愿意服务地方中学英语教育事业。

目标2（教学能力）：拥有扎实的专业知识，掌握教育学、心理学基本理论知识，熟悉中学英语课程标准和教材内容，能够综合运用英语学科专业知识和教学方法，分析和解决中学英语教学实际问题，具备一定英语教育教学研究能力。

目标3（育人水平）：了解中学生的学习和发展需求，掌握中学德育工作和班级管理方法，能够胜任中学班主任工作，能够在英语学科教学中实现思政引领，以核心素养为中心，对学生进行全方位、科学的教育与引导。

目标4（终身发展）：具有终身学习和专业发展意识，能够主动适应中学教育改革发展的需要，具有开展教育研究和沟通合作的能力，在工作中体现出较强的人文素养、跨文化交际能力、批判性思维能力和创新能力。

#### 四、毕业要求

毕业要求	指标点
<p>1. 师德规范。践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻执行党的教育方针，遵守师德规范，具有依法执教意识。能以立德树人为己任，以德立身、以德立学、以德施教，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。</p>	<p>1.1 理想信念：践行社会主义核心价值观，形成对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，深刻理解社会主义核心价值观的内涵。树立职业理想，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。</p>
	<p>1.2 师德准则：贯彻党和国家的教育方针，了解教育法规，理解教师职业道德规范内涵与要求，能分析解决教育教学实践中的相关道德规范问题。遵守教师职业道德规范和法律法规，领会立德树人的基本途径和方法。</p>
<p>2. 教育情怀。热爱教师事业，情系学生成长。认同中学英语教师职业，能对教师职业的意义、价值等有积极的认识和评价。具有人文底蕴和科学精神，情感积极、勤学进取、认真负责、开拓创新、无私奉献，工作细心、耐心，关心爱护学生，做促进学生健康成长的引路人。</p>	<p>2.1 爱岗爱生：认同中学英语教师职业的专业特性，形成良好的从教意愿，喜爱教师职业。认可学生为本理念，关爱学生、尊重学生，保护学生安全，把促进学生身心健康和全面发展作为自己的重要使命，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。</p>
	<p>2.2 个人品质：具有人文底蕴和科学精神，人格健全，乐观向上，热情开朗，健康生活，具备勤学进取、认真负责、开拓创新、无私奉献的专业精神，对教育工作细心、耐心。</p>
<p>3. 学科素养。掌握英语学科的基础知识、基本理论、基本技能，理解英语学科知识体系的基本思想和方法；领会英语学科与其他学科以及社会实践的联系，具有一定的跨学科视野和跨文化思维；对学习理论相关知识能理解并初步运用。</p>	<p>3.1 英语学科知识素养：能描述并运用英语学科的基本知识、基本原理和基本技能，阐述英语学科知识体系的基本思想和方法；领会英语学科与其他学科以及社会实践的联系。</p>
	<p>3.2 跨文化知识素养：能比较中西语言文化异同，对不同语言文化现象和文学作品进行阐释和评价，汲取中西文化精华，坚定文化自信，能进行跨文化沟通，用英语传播中华文化，形成一定的跨文化交际意识。</p>
	<p>3.3 教育教学知识素养：能描述并运用中学生学习与心理特点；能描述并运用保护和促进中学生身心健康发展的策略与方法；熟悉并能运用学习科学的相关知识；能贯彻英语学科课程标准，能运用英语教学理论和主要英语教学方法。</p>

毕业要求	指标点
<p>4. 教学能力。掌握中学英语学科教学相关知识和技能，熟悉中学英语的课程标准和教材，理解教材的编写逻辑和体系结构，了解分析中学生学习需求的基本方法，进行英语教学设计、教学实施、教学评价、教学反思和教学研究，能够运用现代化教育技术手段和方法开展英语教学。</p>	<p>4.1 教学设计与实施能力：能运用教育学、心理学、英语教学论等基本理论和信息技术，依据课程标准、中学生身心发展和认知特点，合理利用教学资源，选择恰当教学方法，设计并编写教学方案；能根据所设计的教学方案，运用准确、规范的教学语言实施有效的教学，并获得积极的教学体验。</p> <p>4.2 教学评价与研究能力：树立促进学生学习的评价理念，了解教育评价原理，能初步运用评价工具评价学习活动和学习成果；能描述并运用教育研究的一般方法，参与各种类型的科研活动，获得科学地研究学生的经历与体验，能基于自身实践有效开展教育教学研究。</p>
<p>5. 班级指导。树立德育为先理念，了解中学德育原理，熟悉中学生身心发展规律，掌握班级管理基本知识，基本掌握班级建设和管理的策略和技能。能与家长和社区沟通合作，设计一些有利于班级建设的英语文娱活动，并在主题班会，心理健康的组织 and 实施中，发挥英语学科功能。</p>	<p>5.1 班级管理能力：能阐述班级组织与建设的工作规律和基本方法，组织中学生建立班级秩序与规则；能深入班级，评定中学生群体活动的状况以及中学班级管理的内容和要求，学会引导中学生进行自我管理和形成集体观念，获得与中学生直接交往的积极体验；能开展中学生发展指导、综合素质评价等工作；能初步运用信息技术拓宽师生、家校沟通交流的渠道，与学生、家长、社区等进行有效交流。</p> <p>5.2 德育工作能力：树立德育为先理念，能阐述并比较中学德育与心理健康教育工作的基本原理、基本方法；积极参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导；能鉴别中学生思想和行为动向，对中学生在成长过程中的烦恼、困惑、挫折，能通过较科学合理的方法，加以疏导和扶助。</p>
<p>6. 综合育人。具有教书育人意识，了解中学生身心发展和养成教育规律，正确理解英语学科育人价值，能够在英语学科教学中渗透正确的世界观、人生观和价值观，在英语教学过程中对学生进行潜移默化的引导和教育。能积极参与校园文化建设的各项社团活动，对学生进行教育引导。</p>	<p>6.1 课程育人：了解中学英语课程育人功能，领会课程教学的思想性，领会有机融入课程思政教育的重要性和必要性。理解英语学科核心素养，了解课程育人方法和策略。能够在教育实践中，将知识学习、能力发展与品德养成相结合，合理设计育人目标、主题和内容，有机开展养成教育，尝试进行综合素质评价。</p> <p>6.2 活动育人：了解课外活动的组织和管理知识，掌握相关技能与方法。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，了解促进中学生全面发展和个性发展的社团活动形式。</p>

毕业要求	指标点
7. 学会反思。具有终身学习和专业发展意识；了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，并依据自身特点制定专业学习和教师职业生涯规划；初步掌握反思方法和技能，具有一定的创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。	7.1 反思能力：关注国内外基础教育改革发展动态，能运用反思方法和技能，具有一定的创新意识，能恰当运用教育研究方法与批判性思维方法，挖掘真实教育教学案例，学会分析和解决教育教学问题，撰写反思心得与基本符合学术规范的学术或教研论文。
	7.2 终身学习能力：能叙述终身学习对中学教师专业发展的意义，树立终身学习和专业发展的意识；能评析中学教师专业素养的核心内容，描述中学教师专业发展的阶段和路径，选择自身专业发展的重点，积极做好专业学习和教师职业生涯规划，并养成自主学习的习惯。
8. 沟通合作。掌握基本的沟通合作的技能，能够与他人进行良好的沟通。具有良好的团队协作精神，理解学习共同体的作用，能积极开展小组互助和合作学习。	8.1 共同学习：初步了解团队协作的基本策略，了解中学英语教育的团队协作类型和方法并能初步运用到教学实践中，具有小组互助、合作学习能力。积极参与英语学习活动，小组讨论活动、教学研讨活动，乐于分享、交流学习经验。在团队中做好自己承担的角色，并能与其他成员协同合作。
	8.2 沟通交流：具有语言与文字理解能力、表达能力、信息获取和处理能力，掌握基本沟通合作技能与方法，能够在教育实践、社会实践中与他人进行有效沟通交流，准确表达自己的观点。

### 五、毕业要求对培养目标的支撑矩阵（以“√”在相应部位标识）

培养目标 毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	√			
2. 教育情怀	√			
3. 学科素养		√		
4. 教学能力		√		
5. 班级指导			√	
6. 综合育人			√	
7. 学会反思				√
8. 沟通合作				√

### 六、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

课程环节与核心能力		师德规范	教育情怀	学科素养	教学能力	班级指导	综合育人	学会反思	沟通合作
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治	H	M				H		
	中国近现代史纲要	H	M						L
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H	M			L			
	马克思主义基本原理	H	M			L			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	M			L			
	思想政治理论课综合实践	H	M						M
	形势与政策	H	L	M				M	
	第二外语（日语）			H				M	M
	人工智能通识教育	L		M	M				
	大学体育	L	L						H
	军事理论与国家安全教育	H	L	M				M	
	军事技能					M	M		L
	大学生心理健康教育		H			H			M
	大学语文						L	M	H
	三创基础		H	M				L	M
	就业指导		H				L	M	
	教师职业生涯与发展规划	M		H			H		
	通 识 选 修 课	中国共产党简史	H	M					
马克思主义经典著作选读等课程（7选1）			M				M		L
劳动教育与实践						M	M		M
美育教育类课程			M				M		
绿色教育类课程							M		M
自然科学类课程				M			M		

### 七、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

毕业要求及权重 课程名称	践行师德				学会教学					学会育人				学会发展			
	师德规范		教育情怀		学科素养			教学能力		班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
综合英语 1-4					H									M		M	
英语语音					H							M				M	
英语口语 1-2						H						L				L	L
英语视听说 1-3					H	M											L
英语语法					H			M								L	
英语阅读 1-2					H									M			L
基础英语写作					H									H			M
中级英语写作					H									H			M
英语师范专业导论			L		M										H		
英汉/汉英笔译					H	H											L
英语口语译					H	H											M
语言与跨文化交际						H								M			M
英语演讲与辩论					M	H								H			M
英语文学导论				M		H								M			
中国文化概要(英文)	M				H	M											

课程名称	毕业要求及权重				践行师德				学会教学				学会育人				学会发展			
	师德规范		教育情怀		学科素养			教学能力		班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作				
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2			
西方文明史						H								H			M			
语言导论							H							M	M					
国外教育经典阅读					M		H							H						
国外经典教育电影评析					M		H													
英语读写（理解当代中国）				H		H	H													
学术论文写作					M	M			M					H						
英语国家概况				L		H								M						
心理学				L			H	H			H									
教育学							H	H	H	H	H									
英语教师课堂口语								H												
教师书写技能								H				H			M					
信息技术教学应用									H	H		M								
英语教学设计与实施								H	L					L		M				
英语教学论							H	H	M		M									
批判性阅读						M									L		H			
英语测试理论与实践							H		H											
教育见习	H	H	H	H				M	M	M	H	H		M	M	M	M			

课程名称 毕业要求及权重	践行师德				学会教学					学会育人				学会发展			
	师德规范		教育情怀		学科素养			教学能力		班级指导		综合育人		学会反思		沟通合作	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
毕业论文(设计)					M	M	H	H	H					H	H		L
教育实习	H	H	H	H			H	H	H	H	H	H	H		M	M	
语音实训					M											H	M
计算机辅助翻译							H								M		
融媒体英语翻译							H								M		
中学英语片段教学实践								H	H								
英语教师课堂口语								H								H	
英美报刊选读					H		M										
微格教学实训								H	H								
教育研习	M	M	H				H		H					H			
师德与法规	L	H	M														
教师职业生涯发展与规划		M	H												H		
中学英语课程标准与教材研究							H	L	L								
习近平总书记关于教育的重要论述研究	H		H							L							

注：表中教学环节：课程、实践环节、训练等，根据课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（低）”表示该课程对毕业要求贡献度的大小。

## 八、修业年限与毕业学位授予

(一) 学制：四年

(二) 总学分：160 学分

(三) 学位：文学学士学位

## 九、主干学科

外国语言文学 教育学

## 十、专业核心课程

综合英语、英语听力、英语口语、英语阅读、基础英语写作、中级英语写作、英语视听说、英语语法、英汉/汉英笔译、英语口语译、英语演讲与辩论、英语文学导论、西方文明史、语言导论、学术论文写作、教育学、心理学、英语课程与教学论、英语教学设计与实施、教师口语、教师书写技能等。

## 十一、主要实践性教学环节

教育见习、教育实习、教育研习、毕业论文。

## 十二、课程结构及学分要求

课程类型		学分要求	学分总数	百分比 (%)
通识教育课程	必修课程	42	50	31.3%
	选修课程	8		
学科专业课程	必修课程	74	80	50%
	选修课程	6		
教师教育课程	必修课程	26	30	18.7%
	选修课程	4		
第二课堂学分		10		
合计		160		100%

说明：教师教育课程标准，学前教育总学分 $\geq 64$  学分，必修课 $\geq 44$  学分；小学教育总学分 $\geq 32$  学分，必修课 $\geq 24$  学分；中学教育总学分 $\geq 14$  学分，必修课 $\geq 10$  学分。

### 十三、课程设置与学时学分配置

#### (一) 教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	教育见习 研习	教育 实习	军事 技能	毕业论文 (设计)及 答辩	机动
一	16	1	2			2		1
二	16		2					1
三	16		2	1				1
四	16		2	1				1
五	16		2					2
六	16		2					1
七	0				16			4
八	16	1	2	1			8	1
合计	106	2	14	3	16	2	8	10

#### (二) 学时、学分构成表

课程 类别	通识教育课程			学科专业课程			教师教育课程			集中实践
	通识 必修		通识 选修	专业核心		专业选修	教师教 育必修		教师教 育选修	教育见习、实 习、研习、毕业 论文等
	理论	实践	理论	理论	实践	理论	理论	实践	理论	
学时数	540	232	128	780	372	96	192	64	64	27周
学分数	42		8	74		6	26		4	16
学分百分比%	31.3%			50%			18.7%			
课堂教学总学时	2468			总学分	160	实验实践总学分	51			
实践教学学分占总学分比例= 31.9 (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+学科专业课程理论学时+教师教育课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+学科专业课程实验实践学分+教师教育课程实验实践学分+集中实践课程学分

(三) 通识课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2212130001	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2212130002	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5							
	2211130003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2212130005	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611120009	第二外语（日语）1	2	32	24	8			2					
	2611120010	第二外语（日语）2	2	32	24	8				2				
	2611120011	第二外语（日语）3	2	32	24	8					2			
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2						
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2				
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3			
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32		2							
	0111120003	大学语文	2	32	32					2				
	2011120005	三创基础	2	32	32					2				
	2011110006	就业指导（师范）	1	16	16							1		
	2011110007	教师职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
	<b>小计</b>		42	772	540	232								
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
		劳动教育与实践	1	至少应选修2个自然科学类课程学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
	<b>小计</b>	8	128											



课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配										
				总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16		16			
专业 实践 课程 8 学分	2613610005	语音实训	1	32		32		1									
	2613610004	计算机辅助翻译	1	32		32						1					
	2613660002	毕业论文	6	8 周												8 周	
	小计		8	64		64											
学科专业 选修课程 6 学分	英语国家文化																
	2611501017	英语国家概况	2	32	32				2								
	2613501008	批判性阅读	2	32	16	16					2						
	2611510050	英语戏剧选读	1	16	16				1								
	2613501012	英美报刊选读	1	16	16											1	
	2611501021	英语国家社会与文化	2	32	32				2								
	文学																
	2611510051	英语散文选读	1	16	16				1								
	2611510052	西方思想经典导读	1	16	16								1				
	2611520053	美国文学选读	2	32	32								2				
	2611520054	英语国家国别研究	2	32	32												2
	2611520055	文学批评	2	32	32												2
	英汉翻译与传播																
	2611520056	翻译简史	2	32	32					2							
	2611520057	典籍翻译	2	32	16	16											2
	2611520058	融媒体英语翻译	2	32	16	16				2							
	2611520059	红色文化翻译	2	32	16	16				2							
	2611520060	闽学文化翻译	2	32	16	16					2						
	2611510061	沙县饮食文化翻译 与传播	1	16		16								1			
	小计		6	96	96												
教师教育 必修课程 26 学分	教育 基础 课程 7 学分	1211330005	心理学	3	48	48			3								
		1211330004	教育学	3	48	48				3							
		1212310002	师德与法规	1	16	16			1								
		小计		7	112	112											
	学科 教育 必修 课程 5 学分	2611410001	中学英语课程标准 与教材研究	1	16	16					1						
		2611420011	英语课程与教学论	2	32	32					2						
		2611420012	英语教学设计与实施	2	32	16	16						2				
		小计		5	80	64	16										
	技能 课程 4 学分	2613410001	教师书写技能	1	32		32	1									
		5912320001	信息技术教学应用	2	32	16	16							2			
		2613405001	微格教学实训	0.5	1 周		1 周							1 周			
		2613405002	中学英语片段教学 实践	0.5	1 周		1 周									1 周	
	小计		4	64	16	48											

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16		16	
教育实践 10学分	2613605001	教育见习	1						1周	1周					
	2611680002	教育实习	8										16周		
	2613605002	教育研习	1											1周	
	小计			10											
教师教育 选修课程 4学分	2612501024	英语测试理论与实践	2	32	16	16					2				
	2613501003	学科教学实践专题(外聘基础教育专家承担)	1	16		16			1						
	2613501018	英语教学案例分析	2	32	16	16						2			
	2611520061	教育科学研究方法	2	32	32							2			
	2611510062	学科教学实践专题(外聘基础教育专家承担)	1	16	16							2			
	2611510063	学校心理健康教育与辅导	1	16	16						2				
	2611520062	青少年发展心理学专题	2	32	32							2			
	2611520063	学习心理学	2	32	32						2				
	2611520064	学科教育学	2	32	32										2
	2611520065	中外教育案例赏析	2	32	32								2		
	2611520066	中外教育名家思想	2	32	32										2
	2611510064	基础教育改革研究	1	16	16								2		
	2611510065	教育论著选读	1	16	16						2				
	2611520067	教具设计与制作	2	32	32						2				
	2611510066	考试与评价	1	16	16										2
	2611510067	学科课程资源开发利用	1	16	16										2
小计			4	64											

备注：创新创业教育内容的专业课程标识★。

### (五) 第二课堂 ( 个学分)

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	至少取得 3 学分	1. 认定标准参照学院第二课堂学分管理实施细则； 2. 建议师范生结合专业，参与以农村中小学义务教育支教、基础教育调查研究等为主的社会实践、志愿服务及社团活动。
专业竞赛类	不少于 6 学分。其中教学技能 2 学分，包含教师口语 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5 学分、获得相应及以上等级证书 0.5）、书写技能 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5、获得学校颁发的书写技能合格证书 0.5 学分）。	
专业证照类		
大学生创新创业训练计划项目等科研类		
其他 (参加院教师组织的第二课堂等)	至少取得 1 学分	
总计不少于 10 学分		

#### 十四、修读指导

(一) 4 年内总计修满 160 学分，其中通识必修课程 42 学分，通识选修课 8 学分，学科专业必修课程 74 学分（专业核心课程 66 学分和专业实践课程 8 学分），学科专业选修课程 6 学分，教师教育必修课程 26 学分（教育基础课程 7 学分、学科教育课程 5 学分、技能课程 4 学分和教育实践 10 学分），教师教育选修课程 4 学分，第二课堂 10 学分。

(二) 通识选修课要求须修读 2 个学分自然科学类课程,1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程, 2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-6 学期修完。

(三) 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分，第二课堂学分必须含 6 个与本专业紧密相关的证照类、竞赛类或科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

(四) 教育研习环节包含在教育实习中，研习时间、要求、考核等，按照学校规定完成。

# 商务英语

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：文学

类别：外国语言文学

中文名称：商务英语

英文名称：Business English

代码：050262

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标（毕业后 3-5 年具备）

本专业立足三明、服务福建、辐射全国，适应“一带一路”建设高质量发展要求，旨在培养具有坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，具有扎实的英语语言基础和较系统的国际商务理论知识，具备良好的人文素养、中国情怀与国际视野、较强的跨文化沟通能力与商务实践能力，能在国际环境中使用英语从事一般商务、电子商务、贸易、翻译、外事等工作的复合应用型涉外商务英语专业人才。预期本专业培养的人才毕业五年左右，职业状况良好，可以成为相关行业的业务骨干或者中层管理人员。预期目标具体为：

（1）具有扎实的英语语言基础和较系统的国际商务理论知识，分析解决商务英语相关领域复杂问题的能力，体现创新意识和能力；

（2）具备良好的人文素养、中国情怀、国际视野、跨文化沟通能力、商务实践能力、数字化信息素养、良好的职业道德和商务规则意识，能够承担社会责任；

（3）能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，具有组织管理和团队协作能力，成为单位骨干或中层管理人员。

### （二）毕业要求

根据专业人才培养目标和学校核心能力及指标，结合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，制定了本专业的核心能力及指标，具体如下：

## 商务英语专业核心能力及指标

### A. 专业知能

A1 掌握英语语言听说读写译基础知识、英语国家社会文化、商务活动的基本工作内容和运行机制，国际贸易相关的法规、政策及国际惯例等；

A2 了解国际贸易发展趋势，具备终身学习，持续发展的能力。

## B. 实务技能

B1 具备较强的商务英语运用能力、跨文化适应能力、思辨能力、数字化信息素养和人工智能运用能力；

B2 熟练掌握商务英语实践所需的基本商务分析、决策、实践和执行能力。

## C. 应用创新

C1 掌握运用商务英语专业知识和技能发掘问题、分析问题和进行商务活动的综合能力；

C2 具备较强的创新或创业能力。

## D. 协作整合

D1 具备较强的表达能力，能够进行有效的商务沟通和交流，具有团队合作精神；

D2 具备较强的跨文化思维能力、跨文化沟通能力和跨领域整合的能力。

## E. 社会责任

E1 具备良好的思想品德、人文精神、商业伦理意识和岗位职业素养；

E2 具备绿色发展理念，并实践于商务英语领域。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标		
	目标 1	目标 2	目标 3
毕业要求 1	√		
毕业要求 2			√
毕业要求 3	√	√	
毕业要求 4		√	
毕业要求 5	√	√	√
毕业要求 6	√		√
毕业要求 7		√	√
毕业要求 8		√	√
毕业要求 9		√	
毕业要求 10		√	√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		专业知能(A1)	专业知能(A2)	实务技能(B1)	实务技能(B2)	应用创新(C1)	应用创新(C2)	协作整合(D1)	协作整合(D2)	社会责任(E1)	社会责任(E2)
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	第二外语(日语)		M			L		H			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
职业生涯与发展规划	M		H						H		
通 识 选 修 课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
学科专业基础课	商务英语专业导论	H	M								L
	综合商务英语（一）	H					M			L	
	综合商务英语（二）	H					M			L	
	综合商务英语（三）	H				M		L			
	综合商务英语（四）	H				M			M		
	商务英语阅读（一）	H	L			M					
	商务英语阅读（二）	H	L			M					
	英语语音	M	L	H							
	商务英语视听说（一）	M	L	H							
	商务英语视听说（二）	M		H				L			
	商务英语视听说（三）		M	H				L			
	英语演讲与辩论（一）★					M		H		M	
	英语演讲与辩论（二）						H		M	M	
	语法与基础写作	M		H							L
	商务英语写作（一）	M		H						L	
	商务英语写作（二）	M		H				L			
	商务英语翻译（一）	M		H		L					
	商务英语翻译（二）★	M		H				L			
	商务英语口译（一）	M		H					L		
	商务英语口译（二）		M	H					L		
	管理学导论	H		M		M		H		H	
	经济学导论	M				L				H	
	国际商务导论	H		M				L			
	国际贸易理论与实务（一）	H		M				L			
	国际贸易理论与实务（二）			H		M		L			
	国际商法导论	M		H		L					
	跨文化商务沟通	M						M	H		
西方文明史	M							H	M		
中国文化概要(英文)	M							H	L		

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
专业方向课	国际营销	M		H							
	国际贸易单证与结算	M		H				L			
	英语国家概况	H				M				L	
	高级商务英语视听说（一）	H		M				L			
	高级商务英语视听说（二）	H				M		L			
	跨境电商概论★	M		H			L				
	国际商务谈判★	M		H				M			
	商务论文（报告）写作	M				H			L		
	跨境电商物流运营			M	H						
	现代商务礼仪			H					M	L	
专业任选课	英语教学设计与实施 B		M	H						L	
	会计学原理		M	H			M				
	语言学导论 B	H				M					
	金融英语	M			H				L		
	*英语文学导论 B	H	M							L	
	旅游英语	M							M		H
	会展英语	H		M							L
	语言文化比较与翻译	M		H				L			
	中级日语		H						M	L	
	跨境电商多平台操作与运营			M	H	L					
	跨境电商客服与沟通			M	M			H			
	*跨境电商数据分析			M	M	H					
	红色文化翻译			M		H			L		
	闽学文化翻译			M		H			L		
	英语报刊选读	H				M			L		
人工智能翻译与译后编辑	M		H				L				
集中实践环节	专业实践课程（一） （诵读实训）	H	M							L	
	专业实践课程（二） （笔译实训）	M		H						L	
	专业实习（实训）	M		M	H						L
	综合实践（一） （创新创业实践）			M		M	H	L			
	综合实践（二）社会调查			H	L	M					
	综合实践（三） （跨境电子商务模拟实践）			H			L	M			
	毕业论文（设计）		M	H		L					
毕业实习			M	H	M				L		

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类				M					M	H
	专业竞赛类 (pocib 外贸能力大赛、商务英语实践技能大赛、外研社杯阅读、演讲、写作大赛、互联网+大赛等)	M				M	H				
	专业证照类 (翻译证书、(商务)英语四、八级证书、外贸、金融、人力资源管理、财务管理、司法等行业资格证书)	H		H							
	大学生创新创业训练计划项目等科研类 (主持项目结项、发表学术论文、参与教师课题研究)				M	M	H	M			
	其他 (海外学院第二课堂活动项目)										

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4 年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予文学学士学位。

**五、主干学科：**外国语言文学、应用经济学、工商管理。

#### 六、核心课程：

综合商务英语、商务英语视听说、商务英语阅读、商务英语写作、商务英语翻译、商务英语口译、国际贸易理论与实务、国际商务导论、经济学导论、管理学导论、国际商法导论等。

#### 七、主要实践教学环节

专业实践课程、专业实习、创新创业实践、社会调查、跨境电子商务模拟实践、毕业论文（设计）、毕业实习。

## 八、教学活动周数、学分、学时安排

### 学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学/毕业教育	考试	专业实践课程(一) (诵读实训)	专业实践课程(二) (笔译实训)	专业实习(实训)	综合实践(一) (创新创业实践)	综合实践(二) (社会调查)	综合实践(三) (跨境电商电子商务模拟实践)	军事技能	毕业论文(设计)及答辩	毕业实习	机动
一	16		2	1						2			1
二	16		2										
三	16		2										1
四	16		2				2						1
五	16		2		1								2
六	16		2			2		2					1
七	16		2						2		8		2
八											2	12	
合计	112		14	1	1	2	2	2	2	2	10	12	8

### 学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	532	256	128	672	336	192	128	80	48	32
学分数	34	8	8	42	18	12	6	5	3	24
学分百分比%	31.25			37.5		11.25		5		15
课堂教学总学时				1604	总学分		160	实践环节总学分		59
实践环节学分占总学分比例=36.88% (≥25%)										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40			2.5						
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48			3						
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2612102001	第二外语(日语)(一)	2	32	16	16				2				
	2612102002	第二外语(日语)(二)	2	32	16	16					2			
	2612102003	第二外语(日语)(三)	2	32	16	16						2		
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2						
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2							
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2						
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2					
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2				
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3			
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111120001	应用文写作(文)	2	32	32					2				
	2011120001	创业基础	2	32	32				2					
	2011110003	就业指导	1	16	16							1		
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
	小计			42	788	532	256	5.5	8.5	9.5	12.5	5	3	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	文科艺术类学生至少应选修2个自然科学类课程学分，理工类学生至少选修2个人文社会科学类学分、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
	小计	8												

课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心课程	2611310001	商务英语专业导论	1	16	16	0	2								
	2612340001	综合商务英语（一）	4	64	48	16	4								
	2612340002	综合商务英语（二）	4	64	48	16		4							
	2612340003	综合商务英语（三）	4	64	48	16			4						
	2612340004	综合商务英语（四）	4	64	48	16				4					
	2612320001	商务英语阅读（一）	2	32	24	8	2								
	2612320002	商务英语阅读（二）	2	32	24	8		2							
	2613310001	英语语音	1	32	0	32	2								
	2612320005	商务英语视听说（一）	2	32	20	12	2								
	2612320006	商务英语视听说（二）	2	32	16	16		2							
	2612320007	商务英语视听说（三）	2	32	16	16			2						
	2612320015	英语演讲与辩论（一）	2	32	20	12					2				
	2612320016	英语演讲与辩论（二）	2	32	16	16						2			
	2612320010	语法与基础写作	2	32	20	12			2						
2612320011	商务英语写作（一）	2	32	20	12				2						
2612320012	商务英语写作（二）	2	32	20	12					2					
2612320013	商务英语翻译（一）★	2	32	20	12					2					

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和专业核心课程	2612320014	商务英语翻译（二）	2	32	16	16						2			
	2612320017	商务英语口译（一）	2	32	20	12						2			
	2613310003	商务英语口译（二）	1	32	0	32							2		
	2611315001	管理学导论	1.5	24	24	0	2								
	2611315002	经济学导论	1.5	24	24	0		2							
	2611315003	国际商务导论★	1.5	24	24	0		2							
	2611320004	国际贸易理论与实务（一）	2	32	32	0				2					
	2613310002	国际贸易理论与实务（二）	1	32	0	32					2				
	2611315005	国际商法导论	1.5	24	24	0			2						
	2611320006	跨文化商务沟通	2	32	20	12						2			
	2611320007	西方文明史	2	32	32	0					2				
	2611320008	中国文化概要(英)	2	32	32	0					2				
		<b>小计</b>		60	1008	672	336	14	12	10	8	12	8	2	0
	此模块该专业所有学生都必须修读														
专业方向课	专业方向：国际贸易（跨境电商）														
	2612420001	国际营销	2	32	24	8				2					
	2612420002	国际贸易单证与结算	2	32	20	12					2				
	2611420003	英语国家概况	2	32	32	0				2					
	2613410002	高级商务英语视听说（一）	1	32	0	32					2				
	2613410003	高级商务英语视听说（二）	1	32	0	32						2			
	2612420005	跨境电商概论★	2	32	32	0					2				
	2612420006	国际商务谈判	2	32	20	12							2		
	2612420007	商务论文（报告）写作	2	32	20	12						2			
	2612420008	跨境电商物流运营★	2	32	24	8						2			
	2612420013	现代商务礼仪	2	32	20	12							2		
		<b>小计</b>		18	320	192	128	0	0	0	4	6	6	4	0
		<b>小计</b>		18	学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可										

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周时数分配									
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八		
专业选修课	2611520001	英语教学设计与实施 B	2	32	32	0					2					
	2611520002	会计学原理	2	32	32	0					2					
	2611520003	语言学导论 B	2	32	32	0						2				
	2612520002	金融英语	2	32	32	0								2		
	2612520003	*英语文学导论 B	2	32	32	0					2					
	2612510001	旅游英语	1	16	8	8									2	
	2612510002	会展英语	1	16	8	8									2	
	2612520006	中级日语	2	32	16	16									2	
	2612520007	跨境电商多平台操作与运营	2	32	16	16					2					
	2612520009	跨境电商客服与沟通	2	32	24	8						2				
	2612520010	*跨境电商数据分析	2	32	24	8									2	
	2612520011	红色文化翻译	2	32	16	16								2		
	2612520012	闽学文化翻译	2	32	16	16								2		
	2612520013	英语报刊选读	2	32	32	0				2						
	2612510003	人工智能翻译与译后编辑	1	16	8	8						2				
	小计			8	128	80	48	0	0	0	2	4	2	2	0	
	学生至少修习专业任选课 8 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩，加*的为限选课程															
总计			135	2372	1604	768	19.5	18.5	19.5	24.5	28	18	8	0		

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
2613610001	专业实践课程(一) (诵读实训)	1	1	1								
2613610002	专业实践课程(二) (笔译实训)	1	1					1				
2613620001	专业实习(实训)	2	2						2			
2613620002	综合实践(一) (创新创业实践)	2	2				2					
2613620003	综合实践(二)(社会调查)	2	2					2				
2613620004	综合实践(三) (跨境电子商务模拟实践)	2	2						2			
2613660001	毕业论文(设计)	6	10								8	2
2613680001	毕业实习	8	12周									12
小计		24	32	1	0	0	2	3	4	8	14	

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	3
专业竞赛类 (pocib 外贸能力大赛、商务英语实践技能大赛、跨境电商大赛、外研社杯阅读、演讲、写作、辩论大赛等)	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 7 学分
专业证照类 (翻译证书、(商务)英语四、八级证书、外贸、金融、人力资源管理、财务管理、司法等行业资格证书)	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (主持项目结项、发表学术论文、参与教师课题研究)	
其他(海外学院第二课堂活动项目)	

## 十、修读指导

1. 4年内总计修满 160 学分，其中通识必修 42 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 86 学分（包括学科平台和核心课程 60 学分，专业方向课程 18 学分，专业任选课程 8 学分），实践课程 24 学分。

2. 学生应选修至少 2 个学分的自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设国际贸易（跨境电商）培养方向，每位学生应当修习此专业方向，取得 18 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 8 学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 7 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见海外学院第二课堂学分管理实施细则。

# 土木工程（国际）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：工学

类别：土木类

中文名称：土木工程

英文名称：Civil Engineering

代码：081001

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

土木工程专业培养适应国家现代化建设需要、服务国家战略，德、智、体、美、劳全面发展，具有坚定的理想信念、高尚的人格、高度的社会责任感和良好的职业道德，具备扎实的自然科学和人文科学基础，具备计算机和外语应用技术，掌握土木工程专业的理论和知识，具有较强的实践能力、创新精神、自主学习和团队合作能力，具有家国情怀、国际视野，能面向未来的专门人才。毕业生应具有在土木工程相关的勘察、设计、施工、管理、运维等部门独立从事技术或管理研究工作的能力，并具有初步的研究开发能力。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具有科学的世界观和价值观，具有良好的道德品质，为人诚实、友善、正直，具有人文和艺术方面的良好素养，具有严谨求实的科学态度和开拓进取精神；

（2）具备综合运用工程学基本理论、现代信息工具和现代实验技术，分析解决土木工程设计规划、现场施工和运维等相关环节中复杂工程问题的能力，具有扎实的基本理论素养和专业素养；

（3）具备就土木工程相关领域复杂工程问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在工程建设全寿命周期内所涉及的不同团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）具备主动跟踪专业领域的国内外最新发展的意识和自主持续学习能力，能够持续适应职业发展的新需要，成为行业技术中坚力量。

### （二）毕业要求

1. **工程知识：**掌握数学、自然科学、工程基础和专业基础知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业基础知识用于解决复杂建设工程造价咨询问题。

1.1 具备理解土木工程专业复杂问题所要求的数学、自然科学、工程基础及专业知识；

1.2 能够利用数学、自然科学、工程基础、专业基础知识识别土木工程专业中的复杂问题；

1.3 能够将专业知识和数学模型方法用于推演、分析和解决复杂土木工程问题。

**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，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；能够综合运用文献、规范、标准等进行技术分析并获得有效的结论。

2.1 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，采用公式、图表和文字等形式对土木工程专业的复杂工程问题进行识别建模和解析；

2.2 能够通过公式、图纸、图表和文字等形式正确和有效地表达复杂土木工程问题；

2.3 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，综合运用文献、规范、标准或图集等对复杂土木工程问题进行计算分析并获得有效的结论。

**3. 设计/开发解决方案：**能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化；提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

3.1 能够设计/开发满足土木工程特殊需求的体系、结构、构件（节点）或者施工方案，并在设计过程中考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素；

3.2 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，进行综合设计；

3.3 能够基于土木工程相关背景知识对工程设计、施工方案进行比较、优化，提出复杂工程问题的解决方案时具有创新意识。

**4. 研究：**能够基于科学原理并采用科学方法对土木工程专业的复杂工程问题进行研究，设计有效、可行的实验方案，正确进行实验操作，科学收集、处理、分析与解释实验数据，通过信息综合获得合理有效的结论并应用于工程实践。

4.1 能够基于科学原理，通过文献研究，调研和分析设计出解决复杂土木工程问题的方案；

4.2 能够根据实验方案构建实验系统，正确进行实验操作，科学地采集实验数据；

4.3 能够针对复杂土木工程问题，采用科学方法进行实验数据的信息综合分析，获得合理有效的结论并应用于土木工程实践。

**5. 使用现代工具：**能够合理选择、使用和开发工程技术和现代工程工具；能够合理选择和使用信息技术工具和资源；能够预测和模拟复杂工程问题，并能够理解其局限性。

5.1 了解土木工程专业常用的现代工程工具、信息技术工具、工程工具和计算机软件的原理和使用方法，并理解其优点和局限性；

5.2 能够选择与使用恰当的专业工程工具、信息资源和专业软件，对复杂土木工程问题进行分析、计算与设计；

5.3 能够开发满足特定需求的现代工具，正确预测与模拟复杂土木工程问题，并理解其局限性。

**6. 工程与社会：**能够基于土木工程相关背景知识进行合理分析，评价土木工程项目的的设计、施工和运行的方案，以及复杂工程问题的解决方案；能够理解和评价复杂工程问题的工程实践对社会健康、安全、法律、文化、环境、可持续发展的影响。

6.1 能够基于土木工程领域的技术标准体系、知识产权、产业政策和法律法规等相关背景知识，分析土木工程项目的的设计、施工和运行的方案，以及复杂工程问题的解决方案；

6.2 能够理解和评价复杂土木工程问题的工程实践对社会、健康、安全、法律、文化、环境、可持续发展的影响；了解相关行业的政策法规；理解土木工程师应承担的责任。

**7. 环境和可持续发展：**建立环境和可持续发展意识，能够理解和评价土木工程设计、施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响；理解土木工程新材料、新工艺、新方法，重视节能减排，注重使用节能技术方案。

7.1 能够从环境保护和可持续发展的角度思考土木工程实践的可持续性，评价土木工程设计、施工等方案的选择对环境和社会可持续发展带来的影响；

7.2 在工程实践中注重使用节能环保新材料和先进技术，重视节能节水环保；理解社会发展对土木工程师的新要求。

**8. 职业规范：**具有人文社会科学素养和社会责任感，能够在土木工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，具有法律意识和责任感，做到贡献国家和服务社会。

8.1 有正确的价值观，理解个人与社会的关系；理解土木工程职业规范，并能在土木工程实践中自觉遵守；

8.2 理解工程师对公众的安全、健康和福祉，以及环境保护的社会责任，能够在工程实践中自觉履行责任。

**9. 个人和团队：**在解决土木工程专业的复杂工程问题时，能够在多学科背景下的团

队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

9.1 在解决土木工程专业的复杂工程问题时，能够在多学科环境中具有主动与他人合作和配合的意识，具有奉献精神；

9.2 能够在多学科背景下的团队中组织、协调和指挥团队开展工作，具有作为负责人的担当意识。

**10. 沟通：**针对土木工程专业的复杂工程问题，能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答辩等方式准确表达专业见解，能与业界同行及社会公众进行有效沟通与交流；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。

10.1 针对复杂土木工程问题，能够通过撰写报告、陈述发言、撰写设计文稿、答辩等方式准确而有效地表达专业见解，具有与业界同行及社会公众良好的沟通与交流能力；

10.2 具备一定的国际视野，了解土木工程国际发展现状，掌握一门外语，具备听、说、读、写能力，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

**11. 项目管理：**能够基于土木工程专业相关的多学科知识对土木工程项目进行技术、经济分析，理解、掌握、应用工程管理原理与经济决策方法并具有一定的组织、管理和领导能力。

11.1 掌握土木工程相关的多学科知识和经济决策方法，了解土木工程全流程的成本构成，理解其中涉及的工程管理与经济决策问题；

11.2 能够正确运用工程管理与经济决策方法来组织和管理土木工程项目，具有一定的决策和领导能力。

**12. 终身学习：**具有自主学习和终身学习的意识，具有提高自主学习和适应土木工程新发展的能力。

12.1 能正确认识自主学习和追踪新知识的重要性，具有良好的运动习惯和终身学习的意识；

12.2 具备了解和跟踪土木工程新技术的能力，具有终身学习和适应社会技术发展的能力。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### (一)“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1		√		√
毕业要求 2		√	√	
毕业要求 3		√		√
毕业要求 4	√			√
毕业要求 5		√		√
毕业要求 6		√	√	
毕业要求 7			√	√
毕业要求 8	√			√
毕业要求 9	√		√	
毕业要求 10			√	
毕业要求 11	√		√	
毕业要求 12		√		√

## (二) “毕业要求-课程体系”对应矩阵

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		1			2			3			4			5			6		7		8		9		10		11		12		
		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习		
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2	
通识必修课程	思想道德与法治															M				H									L		
	中国近现代史纲要																			H		L								M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																		M		M									L	
	马克思主义基本原理																			H		L								M	
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论																			M		M								L	
	思想政治理论课综合实践																				H		M							L	
	人工智能通识教育	M									L			H																	
	大学体育(一)																							M		H				L	
	大学体育(二)																							M		H				L	
	大学体育(三)																							M		H				L	
	大学体育(四)																							M		H				L	
	军事技能																				H										
	军事理论与国家安全教育																	M				H								L	

课程环节与核心能力		1			2			3			4			5			6		7		8		9		10		11		12	
		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识必修课程	大学生心理健康教育																			M		H			M				L	
	应用文写作																					M		H					M	
	创业基础																H													
	就业指导																H				M								L	
	职业生涯与发展规划																				M								H	
	形势与政策																M				H								L	
英语强化课程	英语(一) —综合英语																					M		H					L	
	英语(二) —综合英语																					M		H					L	
	英语(三) —综合英语																					M		H					L	
	英语(四) —视听说																					M		H					L	
国际通识课程	批判性思维*																					M		H						
	20 及 21 世纪美国历史*																					M		H						
	简明西方艺术史*																					M		H						
通识选修课	中国共产党简史																			H		L							M	
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)																				M		M							
	劳动教育与实践										M										M		M		M					
	绿色教育类																M		H											

(以关联度标识, 课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计, H表示关联度高; M表示关联度中; L表示关联度低)

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科专业基础课	微积分 I*	H			M								L																L	
	微积分 II*	H			M								L																L	
	微积分 III*	H			M								L																L	
	线性代数		H		M								L																L	
	概率论和数理统计学*		H		M								L																L	
	普通物理学 I*	H			M																L								L	
	普通物理学 II*	H			M																L		L						L	
	普通物理学实验 I		M		H							M											L							
	普通物理学实验 II		M				H					M																		
	★土木工程专业导论									M				H								L								
	土木工程制图与CAD			H																		M								M
	工程力学		H		M																									M
	土木工程材料		M										M							H										
	结构力学		H		M																	M								
	工程测量		H											M										M						
工程项目经济				M											H												M			
混凝土结构原理	H			M																	M									
流体力学		H		M												M														

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
学科专业基础课	土力学与地基基础		H							M											M									
	工程地质			H																				M				M		
	★工程项目管理			M										M													H			
	★建设工程法规				M									M												H				
	土木工程结构实验			H							M									M										
	工程测量实验		H											M									M							
	土木工程材料实验	H									M									M										
工程概预算课程设计				M				H		M																				
专业方向课	房屋建筑学	H			M																							M		
	建筑施工技术及组织	H						M																					M	
	高层建筑结构设计	H			M								M																	
	建筑结构抗震设计	H						M																					M	
	钢结构	H			M																								M	
	混凝土结构设计	H			M																								M	
专业任选课	BIM 建模※	H			M				M																					
	环境工程概论								M									H										M		
	工程建设监理												M			H								M						
	建筑设备	H			M																								M	

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
专业 任 选 课	装配式建筑	M							H																			M		
	边坡与支护工程				M						H																M			
	结构设计软件应用※	M			M																								H	
	施工机械	H			M																								M	
	砌体结构	H			M																M									
	工程质量验收				M						H										M									
	工程质量事故分析				M							H																	M	
	专业英语	H							M																				L	
	建筑结构检测与维修加固				M						H																		M	
	城市工程减灾防灾				M																		H						M	
	地基处理	H			M																								M	
	深基坑工程	H			M			M																						
	模型试验理论与方法	H							M																				M	
	地下结构工程	H							M																				M	
	预应力混凝土技术	H			M																						M			
绿色建筑及可持续发展概论								M										H							M					

课程环节与核心能力		工程知识			问题分析			设计/开发解决方案			研究			使用现代工具			工程与社会		环境和可持续发展		职业规范		个人和团队		沟通		项目管理		终身学习	
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
集中实践环节	专业见习	H			M																				M					
	工程地质实习								H							M									M					
	测量实习								H							M									M					
	生产实习				M											M									H					
	毕业设计							M		H						M														
	毕业实习							H			M					M														
	房屋建筑学课程设计								H							M									M					
	基础工程课程设计								H							M		M												
	混凝土现浇楼盖课程设计		M			H												M												
	单层厂房结构课程设计		M			H		M																						
工程概预算课程设计					M			H			M																			
施工组织课程设计					H			M													M									
钢结构课程设计								M						H			M													
第二课堂	通识类第二课堂学分																		M							H			H	
	专业类第二课堂学分					M		M						M		M							H			H				

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予工学学士学位。

#### 五、主干学科

土木工程

#### 六、核心课程

土木工程制图与CAD、工程测量、土木工程材料、工程力学、结构力学、土力学与地基基础、工程地质、混凝土结构原理、钢结构、高层建筑结构设计、工程项目经济、建筑施工技术与组织等。

#### 七、主要实践教学环节

##### 1. 实验（含课内实验和独立设置的实验）

普通物理学实验、土木工程材料实验、土力学实验、土木工程结构实验、混凝土结构原理实验等。

##### 2. 课程设计

房屋建筑学课程设计、混凝土现浇楼盖设计、单层厂房课程设计、施工组织课程设计、工程概预算课程设计、基础工程课程设计、毕业设计等。

##### 3. 实习实训

专业见习、工程地质实习、测量实习、生产实习和毕业实习。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	专业实训	生产实习	毕业实习	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15	1	2					2		1
二	16		2	2						
三	16		2	2						1
四	16		2		1					1
五	16		2		4					2
六	16		2		3	6				1
七	16		2						12	
八							12		2	
合计	111	1	14	4	8	6	12	2	14	6

## 学时、学分构成表

课 程 类 别	通识课							专 业 课 程						集 中 实 践 课 程 (周)
	通识必修		通识选修课		英 语 强 化 课 程		国 际 通 识 教 育	学科平台和专 业核心课程		专业方向 课程		专业任选 课程		
	理 论	实 践	理 论	实 践	理 论	实 践	理 论	理 论	实 验 实 践	理 论	实 验 实 践	理 论	实 验 实 践	
学时数	452	208	64		160	64	144	860	106	256	0	40	64	44
学分 数	28	7	4		10	4	9	53.5	5	16	0	2.5	2	25
学分 百分 比%	37.35							35.24		9.64		2.71		15.06
课堂教学总学时					1976		总学分		166		实践环节总学分		43	
实践环节学分占总学分比例=25.90 (≥25%)														

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

### 课程设置及教学进程表（一）

课 程 类 别	课 程 代 码	课 程 名 称	学 分	总 学 时	理 论 学 时	实 践 学 时	各 学 期 周 课 时								
							一	二	三	四	五	六	七	八	
							15	16	16	16	16	16	16		
通 识 必 修 课 程	2212125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5								
	2212125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40			2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主 义理论体系概论	2.5	40	40				2.5						
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40					2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48						3				
	2213120001	思想政治理论课 综合实践	2	64		64					4				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16	2								
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2								

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							15	16	16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2									
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2								
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2							
	7213120001	军事技能	2				2周										
	1211102001	大学生心理健康教育	2	32	32		2										
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3							
	0111110002	应用文写作	1	16	16						1						
	2011120001	创业基础	2	32	32				2								
	2011110003	就业指导	1	16	16							2					
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16			2									
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64	安排在1-8学期											
小计			35	660	452	208	8.5	6.5	6.5	14.5	1	2	0	0			
英语强化课程	2641140201	英语(一)—综合英语	4	64	64		4										
	2641140202	英语(二)—综合英语	4	64	64			4									
	2641140203	英语(三)—综合英语	4	64	32	32			4								
	2641120204	英语(四)—视听说	2	32		32				2							
	小计			14	224	160	64	4	4	4	2						
国际通识教育课程	2641130205	批判性思维*	3	48	48		3										
	2641130206	20及21世纪美国历史*	3	48	48			3									
	2641130207	简明西方艺术史*	3	48	48				3								
	小计			9	144	144	0	3	3	0	3	0	0	0	0		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1	国际通识教育课程项目(土木工程专业)的学生免修部分通识选修课,应修读2学分思政模块课程、1个学分劳动教育与实践课程、1学分绿色教育类课程。学生至少修满4学分,应在2-7学期修完。													
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1														
	2212210001	劳动教育与实践	1														
		绿色教育类	1														
	小计																4



### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周学时分配										
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八			
				16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16			
专业选修课 (4.5学分)	2641525001	BIM 建模※	2.5	40	24	16			3								
	2641515002	环境工程概论	1.5	24	24				2								
	2641515003	工程建设监理	1.5	24	24				2								
	2641525004	建筑设备	2.5	40	40				3								
	2641515005	装配式建筑	1.5	24	24								2				
	2641520006	边坡与支护工程	2	32	32							2					
	2643510007	结构设计软件应用※	1	32		32					2						
	2641510008	施工机械	1	16	16						1						
	2641520009	砌体结构	2	32	32						2						
	2641515010	工程质量验收	1.5	24	24						2						
	2641520011	工程质量事故分析	2	32	32							2					
	2641520012	专业英语	2	32	32							2					
	2641525013	建筑结构检测与维修加固	2.5	40	40							3					
	2641520014	城市工程减灾防灾	2	32	32							2					
	2641520015	地基处理	2	32	32						2						
	2641520016	深基坑工程	2	32	32									2			
	2641520018	模型试验理论与方法	2	32	32										2		
	2641520019	地下结构工程	2	32	32											4	
	2641520020	预应力混凝土技术	2	32	32											4	
	2641515321	绿色建筑及可持续发展概论	1.5	24	24												2
<b>小计</b>			37	608	560	48	0	0	10	8	12	6	10	0			
学生至少修习专业任选课 4.5 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩。※为限制性选修课程。																	

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
2643610001	专业见习	1	1		1							
2643610002	工程地质实习	1	1		1							
2643620003	测量实习	2	2			2						
2643610004	生产实习	1	6						6(暑假)			
2643660005	毕业论文(设计)	6	14周								12	2
2643660006	毕业实习	6	12周									12
2643610007	房屋建筑学课程设计	1	1					1				
2643610008	基础工程课程设计	1	1					1				
2643610009	混凝土现浇楼盖课程设计	1	1							1		
2643620010	单层厂房结构课程设计	2	2					2				
2643610011	工程概预算课程设计	1	1							1		
2643610012	施工组织课程设计	1	1							1		
2643610013	钢结构课程设计	1	1							1		
<b>小计</b>		25	44		2	2	0	4	10	12	14	

### 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目	学分
社会实践、志愿服务及社团活动类	4
专业竞赛类 (BIM类技能竞赛、结构设计竞赛、工程测量竞赛、大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛等)	毕业生至少取得专业类 第二课堂学分6学分
专业证照类 (1+X专业技能证书、岗位证书、职业技能证书等)	
大学生创新创业训练计划项目等科研类 (创新创业竞赛、创新创业训练、横向项目、纵向项目等)	
其他 (参加学术会议、聆听学术报告、发表学术论文、申请专利、假期专业实习等)	
合计	10

## 十、修读指导

1. 4年内总计修满166学分，其中通识必修课35学分，英语强化课14学分，际通识9学分，通识选修课4学分，专业课程79学分（包括学科平台和核心课程58.5学分，专业方向课程16学分，专业任选课程4.5学分），实践课程25学分。

2. 国际通识教育课程项目（土木工程专业）的学生免修部分通识选修课，应修读2学分思政模块课程、1个学分劳动教育与实践课程、1学分绿色教育类课程。学生至少修满4学分，应在2-7学期修完。

3. 本专业设建筑工程方向培养方向，每位学生应当至少修习取得16学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程4.5学分。

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂10学分，不纳入总学分。专业类第二课堂至少含6学分与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 财务管理（国际）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：管理学

类别：工商管理类

中文名称：财务管理（国际会计方向）

英文名称：Financial Management（International Accounting）

代码：120204

## 二、人才培养目标与规格

### （一）人才培养目标

本专业培养践行社会主义核心价值观，具有社会责任感、公共意识和创新精神，具有人文精神与科学素养，掌握现代经济管理理论及管理方法，熟练运用中英双语，具有国际视野、本土情怀、创新意识、团队精神和沟通技能，能够熟练地运用财务管理基本理论、方法和技巧，通晓财务管理（国际会计）国际规则，具备财务管理（国际会计）及经济、法律方面知识，从事各类中外企事业单位、行政部门、金融机构等财务管理工作，具有扎实的财务分析和决策技能的应用型人才。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

（1）具备综合运用财务管理基本理论和专业技能，结合现代数字智能与信息技术，分析解决相关专业领域的复杂问题的能力，体现创新意识和创业创造能力；

（2）具有所从事专业岗位良好的职业道德和伦理责任，能够自觉地运用自己在专业领域的知识技能，为所在单位和行业创造经济和社会效益，遵纪守法，维护国家利益，承担社会责任；

（3）具备就专业领域复杂问题与国内外业界同行和社会公众进行有效沟通与交流的能力，能够在企业决策、投资理财、项目管理等团队中独立或合作开展工作，具有组织管理能力；

（4）能够主动跟踪国内外专业领域的最新技术应用，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员。

### （二）毕业要求

**A. 专业知能：**掌握比较系统的专业知识和能力；具备终身学习、持续发展的能力。

A1 熟悉金融、税务和会计法律法规、政策和制度，系统掌握现代财务理论知识和方法，熟悉公司功能架构。

A2 掌握财务管理发展趋势，具备终身学习，持续发展的能力。

**B. 实务技能：**具备职场所需的专业实务技术；具备执行或设计规划专业技术所需的能力。

B1 具备从事财务管理工作所需的理财规划、税收实务、财务核算和分析等基本技术。

B2 熟练掌握财务管理实践所需的管理技巧、数据收集能力、信息处理分析、理财规划设计能力等基本技能。

**C. 应用创新：**具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力；具备较强的创新或创业能力。

C1 运用财务管理专业知识和技能发掘投资机会、定制理财方案、优化财务系统运作及解决财务管理问题的能力。

C2 具备较强的投资领域创新或创业能力。

**D. 协作整合：**具有良好的沟通、协作能力；具有跨领域统筹、整合能力。

D1 具备良好的沟通协作能力。

D2 具备财务管理跨领域统筹、整合能力。

**E. 社会责任：**具备良好人文精神和职业素养；具备绿色发展理念与实践。

E1 具备良好的人文精神和岗位职业素养。

E2 具备绿色发展理念，并实践于财务管理领域。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵

毕业要求	培养目标			
	目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
毕业要求 1				√
毕业要求 2	√			
毕业要求 3	√			
毕业要求 4			√	
毕业要求 5		√		

#### （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H 表示关联度高；M 表示关联度中；L 表示关联度低）

(1) 通识教育课程与专业毕业要求对应矩阵

课程环节与核心能力		专业知能 (A1)	专业知能 (A2)	实务技能 (B1)	实务技能 (B2)	应用创新 (C1)	应用创新 (C2)	协作整合 (D1)	协作整合 (D2)	社会责任 (E1)	社会责任 (E2)
通识必修课程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语										
	人工智能通识教育		L					M		M	
	大学体育		L					H		L	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作(文)					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
职业生涯与发展规划	M		H						H		
英语强化课程	综合英语(一)		M			L		H			
	综合英语(二)		M			L		H			
	综合英语(三)		M			L		H			
	英语视听说			H		M					
国际通识课程	批判性思维*						M		H		
	20及21世纪美国历史*						M		M		
	简明西方艺术史*						M		M		
通识选修课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程(7选1)							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程		M								M

(2) 专业教育课程与专业毕业要求对应矩阵

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
学科平台和 专业核心课程	微积分（一）	H		L		L					
	微积分（二）	H		L		L					
	线性代数	H		L		L					
	概率论与数理统计	H		L		L					
	经济法		M							H	
	管理原理与实务	H							H	H	
	微观经济学	H		M							
	统计学			M		H					
	宏观经济学	H		M							
	市场营销实务			M				H			M
	金融学概论	H		H		M					
	财务会计基础	H		H	M						
	财务管理	H		M							
	人力资源管理	H		H			H	M			
	组织行为学	M		H			H		M		
	证券投资学			H		H					
	中级财务会计（一）		H	H			M				
	中级财务会计（二）		H	H			M				
	企业战略管理	M		H			H				
	运营管理	M		H			H		M		
公司治理	M		H			H		M			
大数据财务分析		M		M		H		M			
专业方向课	成本会计	H				M					
	财务数字化系统	H				H					
	中国税制		M		H					H	
	国际金融			M		H				M	
专业任选课	国际贸易	M						H			
	资产评估	H				H				M	
	财经英语	H									M

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
专业任选课	形式与逻辑			M		H					
	行政职业能力基础						M		H	H	
	商业银行经营管理										
	商务沟通	M				H					
	电子商务							H	M		
	保险实务		M				M			H	
	中级财务管理	M		H						M	
	商务礼仪	H		H							
	政府与非盈利组织会计				H				H		
	信息检索							H	H	H	
	谈判与推销			H		H	M				
	逻辑学			M		H					
	金融企业会计	H		M							
	施工企业会计	H		M							
	高级财务会计	H		M							
	Excel 在财务管理中的运用	M		H							
	收购与兼并			H		H					
	大数据分析	H				M					
	跨国公司财务	M									H
	高级财务管理	M									H
	Python 程序设计基础			M		H					
	机器学习与数据挖掘			M		H					
	RPA 与智能会计		M			H	M				
财务共享原理与实践		M			H	M					
区块链技术及其运用		M			H	M					
集中实践环节	劳动									H	M
	专业见习			H			L			H	
	VBSE 实训				M		H		H		
	统计软件与数据分析		M	H		H					
	财务管理案例研读					H	M				
	证券投资模拟实训		M	H			H				

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2
集中实践环节	财务会计实训（一）	M		H			H				
	财务会计实训（二）	H		H			M				
	企业沙盘模拟对抗（周）					H			H		
	学年论文	M				H		M			
	毕业论文(设计)	H				H	M				
	毕业实习		M	H				H		H	
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类							H		H	M
	专业竞赛类 （“互联网+”创新创业大赛、高校“双创”实战演练平台应用型人才技能大赛等）	H		M		H	H				
	专业证照类 （会计初级职称、银行从业资格证、证券从业资格证等）			H	H						
	大学生创新创业训练计划项目等科研类						H		M		H
	其他 （参与学术讲座，加入专业社团；参加校院组织的创新创业训练、实验（实践）项目；发表学术论文或取得发明专利。）			H				H		M	

#### 四、培养模式、修业年限与学位授予

1. 培养模式：该项目采用“2+X”分段培养的创新人才培养模式，即本科第一、二年在三明学院以学习通识教育课程、数学和计算机语言基础课程为主，引进美方通识教育课程，加强人文社科、批判性思维的系统训练，强化外语教学，学生在国内学习的通识教育课程或专业课程学分将转移至美方院校。成绩合格、符合要求的可申请前往美国高校继续深造，并有机会通过在美国院校的两年左右学习获得学士学位。

未能出国的转为4+0模式培养，即第三、四年在三明学院继续按国际化方式培养，获得三明学院本科文凭。

2. 修业年限：4年（要求在3~6年内完成）

3. 毕业学位授予：

“2+x”模式学习的，修满规定学分、完成美国合作高校学习要求，达到学位授予条件者，取得美国高校学士学位。学生取得美国文凭后，还可申请我校入学注册专业的文凭。

“4+0”模式学习的，修满规定学分、完成三明学院学习要求，并达到《中华人民

《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予管理学学士学位。

**五、主干学科：**管理学、经济学

**六、核心课程：**管理学、基础会计、中级财务会计、管理会计、财务管理、财务分析、企业战略管理、组织行为学、人力资源管理、市场营销实务、创业学、公司治理、运营管理等。

**七、主要实践教学环节**

课程实训实验、专业见习、学年论文、社会实践、毕业实习、毕业论文（设计）等。

**八、教学活动周数、学分、学时安排**

**学期各类教学时间分配表**

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	课程设计	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	15		2				2		1
二	16		2			1			
三	16		2			1			1
四	16		2	1		1			1
五	16		2			1			2
六	16		2			1			1
七	16		2			1		6	2
八					12			2	
合计			14	1	12	7	2	8	

**学时、学分构成表**

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程（周）
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	824	220	96	839	41	138	38	128	32	25
学分数	45	14	6	52	3	9	2	8	2	19
学分百分比%	40.625%			34.375%		6.875%		6.25%		11.875%
课堂教学总学时				2025	总学分		160	实验实践总学分		40
实践教学学分占总学分比例=40/160=25%（≥25%）										

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+专业课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+专业课程实验实践学分+集中实践课程学分

## 九、教学进程安排

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时										
							一	二	三	四	五	六	七	八			
							16	16	16	16	16	16	16	16			
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40			2.5									
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5										
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40					2.5							
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5								
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3								
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4							
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2									
	2713110001	大学体育(一)	1	32		32	2										
	2713110002	大学体育(二)	1	32		32		2									
	2713110003	大学体育(三)	1	32		32			2								
	2713110004	大学体育(四)	1	32		32				2							
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3						
	7213120001	军事技能	2				2周										
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2									
	0111120001	应用文写作(文)	2	32	32					2							
	2011120001	创业基础	2	32	32					2							
	2011110003	就业指导	1	16	16									1			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1										
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期										
	小计			36	676	468	208	5.5	8.5	9.5	10.5	2	1				
英语强化课程	2611140201	综合英语(一)	4	64	64		4										
	2611140202	综合英语(二)	4	64	64			4									
	2611140203	综合英语(三)	4	64	64				4								
	2611120204	英语视听说	2	32	20	12				2							
	小计			14	224	212	12	4	4	4	2						
国际通识教育课程	2641130205	批判性思维*	3	48	48			3									
	2641130206	20及21世纪美国历史*	3	48	48				3								
	2641130207	简明西方艺术史*	3	48	48		3										
	小计			9	144	144		3	3	3							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	至少选修2个自然科学类课程学分,2个学分的思政模块课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满6学分,应在2-7学期修完。										
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
	小计	6												

备注：带\*课程使用原版教材，中英文双语教学

### 课程设置及教学进程表（二）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
				16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		
学科平台和 专业核心课程 (45-60学分左右)	2641330209	微积分 I*	3	48	48		3								
	2641330210	微积分 II*	3	48	48			3							
	2611320211	线性代数	2	32	32				2						
	2611330212	概率论与数理统计	3	48	48					3					
	2611340213	管理原理与实务	4	64	56	8	4								
	2641330214	商学导论*	3	48	48		3								
	2642330215	商务统计学*	3	48	39	9		3							
	2611320217	金融学概论	2	32	32			2							
	2641330218	微观经济学*	3	48	48				3						
	2611330219	财务管理	3	48	48					3					
	2642340220	财务会计基础*	4	64	52	12			4						
	2641330221	宏观经济学*	3	48	48					3					
	2611320222	人力资源管理	2	32	32			2							
	2611320223	组织行为学	2	32	32								2		
	2611320225	中级财务会计（一）	2	32	32						2				
2611320226	中级财务会计（二）	2	32	32							2			配套实训单设	
2611320227	证券投资学	2	32	32							2			配套实训单设	
2611320228	企业战略管理★	2	32	32							2				

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
学科平台和 专业核心课程	2611320229	运营管理★	2	32	32								2		
	2611320230	公司治理	2	32	32								2		
	2612330233	大数据财务分析	3	48	36	12								3	
	小计		55	880	839	41	10	10	9	11	6	6	3		
此模块该专业学生都必须修读															
专业方向课	2612420240	中国税制	3	48	40	8						3			
	2612420242	国际金融	3	48	48						3				
	2612430235	成本会计	3	48	42	6							3		
	2612420238	财务数字化系统	2	32	8	24							2		
	小计		11	176	138	38					6	5			
此模块该专业学生都必须修读															

备注：带\*课程使用原版教材，中英文双语教学；创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

### 课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	课内教学			各学期周学时分配								
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
专业选修课 (10学分)	2612520239	国际贸易	2	32	24	8						2			
	2612520240	资产评估	2	32	24	8						2			
	2611520241	财经英语	2	32	32							2			
	2611520242	形式与逻辑	2	32	32							2			
	2611530262	行政职业能力基础	2	32	32							2			
	2612520244	商业银行经营管理	2	32	24	8						2			
	2612520245	商务沟通	2	32	24	8						2			
	2612520246	电子商务	2	32	24	8							2		
	2612520247	保险实务	2	32	24	8							2		
	2611520248	中级财务管理	2	32	32								2		
	2612520249	商务礼仪	2	32	24	8							2		
	2611520250	政府与非盈利组织会计	2	32	32								2		
	2612520251	信息检索	2	32	24	8							2		
	2612520252	谈判与推销	2	32	24	8							2		
	2612520253	逻辑学	2	32	24	8								2	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学			各学期周时数分配								
				总学时	理论	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八	
							16	16	16	16	16	16	16	16	
专业选修课 (10学分)	2611520254	金融企业会计	2	32	32									2	
	2611520255	施工企业会计	2	32	32									2	
	2611520256	高级财务会计	2	32	32									3	
	2612520257	Excel 在财务管理中的运用	2	32	16	16								2	
	2611520258	收购与兼并	2	32	32									2	
	2611520259	大数据分析	2	32	32									2	
	2611530260	跨国公司财务	2	32	32									2	
	2611530261	高级财务管理	2	32	32									2	
	2611530263	Python 程序设计基础	2	32	32						2				
	2611530264	机器学习与数据挖掘	2	32	32						2				
	2611530265	RPA 与智能会计	2	32	32									2	
	2611530266	财务共享原理与实践	2	32	32									2	
	2611530267	区块链技术及其运用	2	32	32									2	
	小计			10	160	128	32					4	2	4	
学生至少修习专业任选课 10 学分															

备注：带▲课程为第7学期开课，上8周

### 课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数									
				一	二	三	四	五	六	七	八		
2613610262	专业见习	1	1				1	安排在第4学期暑期					
2613610263	证券投资模拟训练（周）	1	1					1					
2613610264	中级财务会计实训（周）	1	1					1					
2613610267	学年论文	1	1							1			
2613680270	财务管理案例研读	1	1							1			
2613660268	毕业论文	6	8	第7学期6周，完成开题报告、中期检查，第8学期毕业前2周答辩									
2613680269	毕业实习	8	12	安排在第8学期，累计实习周数12周									
小计		19	25										

## 课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类 （参加校院组织的文体艺术活动、寒、暑假社会实践、 校园文化活动、团体比赛等）	4-6 学分	包括但不限于所列项目。具体分值按照《海外学院（外国语学院）第二课堂学分管理实施细则》认定；第二课堂 共 10 学分，不纳入总学分。
专业竞赛类 （“互联网+”创新创业大赛、高校“双创”实战演练平台 应用型人才技能大赛、校园模拟炒股大赛、财务管理综合 技能竞赛、大学生财务决策大赛等）	毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 4 学分	
专业证照类 （会计初级职称、银行从业资格证、证券从业资格证、 期货从业资格证、ACCA 科目考试、CFA 科目考试等）		
大学生创新创业训练计划项目等科研类 （大学生创新创业训练项目、大学生课外科技学术技能 竞赛项目等）		
专业拓展与创新课程、微专业课程 （按修读学分认定）		
其他 （参与学术讲座；加入专业社团；参加项目驱动创新班、 实验（实践）项目；发表学术论文或取得发明专利。	记入专业类学分	（加入社团必须通过协会年度考核才能获得相应学分）

### 十、修读指导

1. 4 年内总计修满 160 学分，其中通识课 65 学分，专业课程 76 学分(包括学科平台、专业基础课程 55 学分，专业方向课程 11 学分，专业任选课程 10 学分)，实践课程 19 学分。

2. 国际通识教育课程项目(财务管理专业)的学生免修部分学校规定的通识选修课，学生应修读 2 个学分的自然科学类课程，1 个学分绿色教育类课程，2 个学分的思政模块课程，1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 6 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 10 学分。

4. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 4 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 体育教育（师范）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：教育学

类别：体育学类

中文名称：体育教育

英文名称：Physical Education

代码：040201

## 二、专业发展沿革

体育教育专业是全闽师范学堂(闽师之源)传承的主要专业之一,前身可追溯到1936年成立的省立师范学校体师班,历经三明师范大专班、三明师范专科学校、三明师范高等专科学校、三明高等专科学校体育教育专业,2004年学校升本更名为三明学院体育系,次年开始招收本科生,学制四年。现有在校生333人,年招生80人。在编教职员工21人,其中教授4人、副教授9人;高级实验师1人;博士9人(含在读4人),硕士8人;双师型教师19人。

专业遵循“地方性、应用型、开放式”的办学定位,以改革创新为动力,以提高质量为核心,深化内涵建设,注重学生基础理论、实践能力、创新精神的综合提升,培养适应区域经济社会发展需要的高素质应用型体育人才。建有校地、校校研习实习实践基地10个;获批省级一流课程1门,获批校级一流课程1门、课程思政10门,教学成果奖一等奖2项、二等奖2项。经过长期的发展和积淀,凝炼了“教学、训练、科研、实践、竞赛”五位一体的专业办学模式,办学定位进一步明确,办学实力进一步夯实。

## 三、培养目标

本专业贯彻落实党的教育方针和相关政策要求,适应国家基础教育改革发展要求,立足三明,面向福建,培养德智体美劳全面发展的,具有良好的道德规范、崇高的教育情怀、现代教育理念、社会责任感、创新创业的意识与能力,具备现代体育教学的专业基本理论素养、扎实的运动技能和体育“教、训、竞”组织管理的专业能力,能胜任中学体育与健康课程教学、竞赛训练指导等体育教育相关工作的骨干体育教师。

学生毕业5年左右的发展预期:

目标1:师德高尚,投身教育事业

具有坚定的理想信念和鲜明的政治立场,贯彻党的教育方针,以立德树人为己任,遵守师德规范,热爱并投身体育教育事业,具备良好的教师职业形象和依法执教意识,

能够在体育教育实践中传承体育文化传统，弘扬中华体育精神。

目标 2：专业扎实，成为教研骨干

具有丰富体育教育理论知识，具备扎实的运动技能、体育教学、课外训练和竞赛组织管理的专业能力，能够指导课外体育活动、运动训练，并具有一定的科研能力、体育教学创新能力和体育教育服务能力，成为学校的体育学科教研骨干。

目标 3：以生为本，潜心教书育人

能够坚持以生为本，根据学生身心发展特点和成长规律，灵活运用体育组织与管理技能开展班级管理，有创意的组织、策划各类体育活动，指导学生体育训练与竞赛，并运用体育德育原理与方法，做促进学生健康成长的引路人。

目标 4：勤思擅研，善于协同合作

具有终身学习能力与专业发展素养，具备创新意识、研究精神，能够适应时代和教育发展需求，多角度分析和解决体育教育、教学问题。具备一定的自我发展能力、良好的人际交往能力和团队合作精神，善于和学生、家长、同事及社区沟通交流，积极开展体育教育、教学的协同合作。

#### 四、毕业要求

毕业要求的内涵	指标点
<p>1. 师德规范。忠党爱国，服从党的政策纲领，认同和践行社会主义核心价值观；立德树人，恪守师德师范，维护教师职业形象，明德、明理、明智，以德立身；依法执教，树立正确的学生观、教师观、教育观、体育观，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的“四有好老师”。</p>	<p>1.1 具有坚定的理想信念：热爱祖国，有理想信念，践行社会主义核心价值观；增进对新时代中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。</p> <p>1.2 具有良好的师德规范：贯彻党的教育方针，以立德树人为己任，以“学高为师，身正为范”为标准；认同师德规范，遵守教师职业道德规范和法律法规，依法执教，立志成为“四有”体育老师。</p>
<p>2. 教育情怀。具有体育教师职业认同感，能够积极正确的理解、认识和评价教师职业的意义与价值；发挥体育健身意识，在身、心两方面实施健康教育，塑造向往美好生活的理念；了解学生成长规律及学科认知，寓教于学，贯彻以学生发展为中心的教育理念，重在形成终身体育意识与职业信念。</p>	<p>2.1 体育教师职业认同感：具有正确的教师观和积极的从教意愿，认同体育教师工作的意义和专业特性，对体育教育事业具有积极的情感、端正的态度和正确的价值观。</p> <p>2.2 具有正确的教育观：具有人文底蕴和科学精神，掌握中学生身心发展规律，尊重学生人格，对学生富有爱心和责任心，对工作耐心和细心，做促进学生健康成长的引路人。</p>
<p>3. 学科素养。系统地掌握体育学科基本运动知识、运动技能及运动原理，形成完整、科学的体育学知识体系，理解体育学科的思想和方法，并有一项体育特长；能够明确体育学科内部各分支领域知识的逻辑关系，进而了解体育学科与交叉学科之间的关系，初步形成跨学科的综合学习能力，并能理论联系实际解决体育教学、运动训练及竞赛中的问题。</p>	<p>3.1 具有扎实的专业知识和技能：理解中学体育教育学科核心素养内涵，具有系统的专业理论知识、扎实的运动技能，能将专业理论知识与运动技能相融合，并在体育教学工作中运用，具备一定的从事教育教学改革能力。</p> <p>3.2 初具跨学科学习能力：具有跨学科学习意识，理解体育学科与其他相关学科的内在联系并应用于教学和实践，形成初步的研究能力。具有适应社会、获取知识、掌握技能、分析问题和解决问题的能力。</p>

毕业要求的内涵	指标点
4. 教学能力。准确掌握中学体育与健康课程标准,能够针对中学生身心发展特点和运动认知规律,按照课标要求和精神,运用现代信息技术和学科知识进行体育课堂和课外体育活动设计;正确理解教师主导、学生主体的科学内涵,创设适宜的体育学习环境,实施有效教学并对学生实施全员化、多元化评价;课后能及时反思、总结,形成初步教研能力。	4.1 具备专业教学能力:具备体育教学的基本技能与基本理论,了解体育与健康课程改革的动态;能根据学生身心发展特点和成长规律,按照课程标准合理运用信息技术进行体育教学设计、实施、评价及相关教学活动。在系统掌握多项运动技能的基础上形成较高水平的专项运动技能。
	4.2 具备课余训练与竞赛的组织与指导能力:具备指导体育训练与竞赛的基本技能与基本理论,具有组织与指导课外体育活动、学校运动队等训练与竞赛的能力,能够运用体育教育的理论分析和解决课余训练与竞赛的实践问题。
5. 班级指导。发挥运动美育的功能,重视基础体育教育中德育功能,实施具有体育特色的个性化的班级组织与建设;能与家长沟通合作,设计一些有利于班级建设的家庭主题体育活动,并在主题班会、心理健康组织和实施中,发挥体育的独特功能。了解中小学班级管理特点,具有班级指导的能力,掌握班级管理的工作规律和基本方法,胜任学校班级管理工作。	5.1 掌握班级管理方法:树立德育为先理念,了解中学德育原理与方法。掌握班级组织、管理与建设的工作规律与基本方法。善于利用体育的团队精神、规则意识引导学生的班级生活,在班主任工作实践中,能对学生的德育和心理健康发展进行引导、评价和反馈。
	5.2 有效开展班级体育工作:结合学生身心发展特点,能够策划、组织与指导班级课余锻炼、竞赛、健康教育和学生体质测试等班团活动,具备安全管理及处理突发事件的基本能力。
6. 综合育人。了解体育在立德树人中的价值观及优势,善于在课堂教学和课外体育活动中将体育知识学习、体育技能发展与学生品德全面相结合,自觉在体育教学和社团参与中进行育人活动,发挥体育功能,深刻理解体育学科的健身价值和育人功能,能够应用各种体育活动,改善和提高学生情感和社会适应能力,培养文明、健康的生活方式。	6.1 掌握学生身心健康发展规律:掌握新时期中学生身心发展和养成教育规律,理解学校体育育人的功能与价值,能够有效结合体育教学进行育人活动。
	6.2 具备综合育人能力:能够结合体育专业学习、德育课程、校园体育文化、体育社团活动、主题教育等方式对学生进行系统教育和积极引导。

毕业要求的内涵	指标点
7. 学会反思。具有积极的教育教学反思意识和发 展意识，能够在教育教学实践中收集信息、发现问 题、自行诊断、有意识地培养自己的评判思维，学 会总结和反思，不断地自我塑造和自我完善。	7.1 具备反思的能力：具有自主学习、合作学习和终身学习的意识，能够运用批判性思维方法，对自己的学习和工作状态及时进行反思，学会分析和解决体育教育教学中的问题。
	7.2 具有专业发展的意识：了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。具有创新精神和实事求是的科学态度，具有开展创新教育的潜能，能积极从事体育教育教学的理论
8. 沟通合作。掌握沟通合作技能，能够与他人进行良好的沟通，具备一定的体育教学跨领域协同与组织沟通能力，自觉和同伴形成学习共同体。具备社会服务的基本技能与方法，具有团队协作精神，积极开展合作学习。	8.1 具有团队协作精神：理解学习共同体的作用，具有良好的团结协作和社会交往能力，能够有效发挥体育运动的优势，积极主动参加团队活动，协助其他部门保障学校工作的有序开展。
	8.2 具备沟通合作技能：掌握良好的沟通合作技能，积极参与教学研究活动，勇于承担责任，乐于分享交流实践经验，具备与学生、家长及社区的沟通交流能力，能有效组织班级体育活动及社区体育服务。

### 五、毕业要求对培养目标的支撑矩阵

毕业要求 \ 培养目标	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	√			
2. 教育情怀	√		√	
3. 学科素养		√		√
4. 教学能力		√		√
5. 班级指导			√	√
6. 综合育人	√		√	
7. 学会反思		√	√	√
8. 沟通合作			√	√

## 六、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
思想道德与法治	H		M								H					
中国近现代史纲要	H			M											L	
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H		M						L							
马克思主义基本原理	H			M					L							
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H		M						L							
思想政治理论课综合实践		H		M												M
大学外语（基础） （一）（二）（三）（四）												M	L		H	
人工智能通识教育	L					M		H								
军事理论与国家安全教育	H		L			M										
军事技能										M		M			L	
大学生心理健康教育				H					M							H
大学语文（文）	L												M		H	
三创基础				H		M							L		M	
就业指导（师范）			H								H		M			
教师职业生涯与发展规划	M				H						H					
形势与政策	H		L			M										

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
中国共产党简史	H			M												L
马克思主义经典著作选读等课程（7选1）				M							M					L
劳动教育与实践									M		M				M	
美育教育类			M									M				
绿色教育类												M			M	
自然科学类课程												M		M		
专业导论		L		M										H		
运动解剖学					H			H			M					
运动生理学					H		M				L		M			
体育科研方法	L				H						M			L		
体育心理学					M		H		L				M			
体育概论				M		H						M	L			
体育社会学				M		H							M		L	
健康教育学				M		H						M		L		
学校体育学			L		M		H	L						L		
体育课程与教学论						H	M							L		
运动技能学习与控制					H		L							M		
运动训练学					H					M				L		

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
田径（一）					H			M			L		L			
田径（二）					H			M			L		L			
体操（一）	L				H		M						L		L	
体操（二）	L				H		M						L		L	
篮球（一）						H	M				L				L	
排球（一）				L	H			M				L				
足球				L	H		M	M								
武术（一）				L	M		H					L				
武术（二）				L	M		H					L				
游 泳					H		L					M				
篮球（二）						H	M				L				L	
排球（二）				L	H			M				L				
健 美 操					H		M								L	
体育游戏												L		M		H
网 球					M			H			L		L			
健美运动						H				M		L				
体育舞蹈												M		L		M
气排球				M	H			M				M				
软式排球								L					M		H	

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
羽毛球					H		L				M					
乒乓球					H		H								L	
跆拳道						M		H				L				
户外运动							L				H				M	
花样跳绳											L		M			H
飞盘											L		M			H
舞龙舞狮											L		M		H	
客家民传				M								L			H	
滑板						L		L			H					
散打											M		H		L	
飞镖						H						M	L			
武术器械								H			M				L	
啦啦操								H				M	L			
体育保健学					H						M		L			
体育管理学						H			H			M	L			
体育测量与评价					H						L		M			
体育休闲娱乐导论				M		M					L					
体育营销学					M							L			H	
功能体能训练						M		M						L		

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
学校竞赛活动组织与运行					H					M						L
体育统计学						H						L	H			
运动处方						H						M		L		
运动损伤与康复						H					M					L
田径主项							H	M					L		L	
足球主项							H	M				L			L	
体操（健美操）主项							H	M					L			
武术主项							H	M				L			L	
篮球主项							H	M				L			L	
排球主项							H	M				L			L	
羽毛球主项							H	M				L	L			
网球主项							H	M				L	L			
乒乓球主项							H	M				L	L			
教育见习		L	M						H				M			
教育研习								M		M			L	H		
教育实习	M	L	M				H	L	H			L	M			M
毕业论文（周）					M								L	H	L	
心理学				M			H		M		L					
教育学		M	H	H			H	L	H	L						

课程名称	毕业要求															
	师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
	1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
师德与法规	M	H	H													
学校体育教材教法 (含课程标准)		L	L				H						L			
体育微格教学 (含体育技能)			L					H				M			L	
教师口语	L												M		H	
教师书写技能	L												M		H	
信息技术教学应用	L												M		H	
教育科学研究方法											M		H	M		
学科教学实践专题 (外聘基础教育专家承担)								H				L	M			
青少年发展心理学专题									H	M						L
学习心理学		L		H					M							
中外教育案例赏析	H			M									L			
中外教育名家思想		L		H										M		
教具设计与制作							H				M		L			
体育绘图		L			H		M									

注：表中教学环节：课程、实践环节、训练等，根据课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（低）”表示该课程对毕业要求贡献度的大小，矩阵应覆盖所有必修环节

## 七、修业年限与毕业学位授予

(一) 学制：标准学制四年，弹性学制 3-6 年

(二) 总学分：160 学分，不含第二课堂 10 学分

(三) 学位：教育学学士学位

## 八、主干学科

教育学、体育学

## 九、专业核心课程

核心课程标准：“3+X”：

3：学校体育学、运动技能学习与控制、体育课程与教学论。

X：体育心理学、运动生理学、运动解剖学、运动训练学、田径、体操、篮球、排球、足球、武术。

## 十、主要实践性教学环节

主要的实践环节包括社会实践、专业实践、创新创业实践、科研训练等课程。社会实践包括入学教育、军事训练、劳动教育、社会调查、毕业教育、就业指导等。专业实践包括专业见习、专业实习、教育研习等；创新创业实践包括体育科技创新、创意设计、创业计划、创业训练等。科研训练包括毕业论文（设计）、学术活动等。

## 十一、课程结构及学分要求

课程类型		学分要求	学分总数	百分比 (%)
通识教育课程	必修课程	42	50	31.25%
	选修课程	8		
学科专业课程	必修课程	39	80	50%
	选修课程	35		
	专业实践	6		
教师教育课程	必修课程	15	30	18.75%
	选修课程	5		
	教育实践	10		
第二课堂学分		10		
合计		160		100%

## 十二、课程设置与学时学分配置

### (一) 教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	教育见习 研习	教育 实习	军事 技能	毕业论文 设计及答 辩	机动
一	16	1	2			2		1
二	16		2					1
三	16		2					1
四	16		2					1
五	16		2	1				2
六	16		2	1				1
七	0				18			4
八	16	1	2	2			8	1
合计	112	2	14	4	18	2	8	12

### (二) 学时、学分构成表

课程 类别	通识教育课程			学科专业课程						教师教育课程				集中实践
	通识 必修		通识 选修	学科平台		专业核心		专业选修		教师教 育必修		教师教 育选修		教育见习、实 习、研习、毕业 论文等
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理 论	实 训 实践	理 论	实 训 实践	
学时数	564	160	128	236	36	158	354	144	544	146	158	48	32	29周
学分数	33	9	8	16	1	10	12	8	27	9	6	3	2	16
学分 百分比	31.25%			10.63%		13.75%		21.87%		12.5%				10%
课堂教学总学时		2708		总学分		160		实验实践总学分		73				
实践教学学分占总学分比例= 45.6% (≥25%)														

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+学科专业课程理论学时+教师教育课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+学科专业课程实验实践学分+教师教育课程实验实践学分+集中实践课程学分

## (二) 通识课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40			2.5						
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611140005	大学外语（基础）（一）	2	32	16	16	2							
	2611130003	大学外语（基础）（二）	3	48	32	16		3						
	2611130004	大学外语（基础）（三）	3	48	32	16			3					
	2611120008	大学外语（基础）（四）	2	32	16	16				2				
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2						
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3			
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111120005	大学语文（文）	2	32	32					2				
	2011120005	三创基础	2	32	32				2					
	2011110006	就业指导（师范）	1	16	16							1		
	2011110007	教师职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
	小计			42	708	564	160							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16		
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程(7选1)	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分课程、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分,应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
小计			8											

#### (四) 专业课程基本框架

课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时									
						一	二	三	四	五	六	七	八		
						16	16	16	16	16	16				
学科专业必修课程 45学分	学科课程 17学分	2711310001	专业导论	1	16	16		1							
		2712330002	运动解剖学	3	48	40	8	3							
		2712340003	运动生理学	4	64	50	14		4						
		2711320004	体育科研方法	2	32	32						2			
		2712320005	体育心理学	2	32	26	6					2			
		2711310006	体育概论	1	16	16		1							
		2711320007	体育社会学	2	32	32					2				
		2712320008	健康教育学	2	32	24	8				2				
		小计			17	272	236	36	5	4	-	4	4	-	-
	专业课程 22学分	2711320009	学校体育学	2	32	32						2			
		2711320010	体育课程与教学论	2	32	32							2		
		2711320011	运动技能学习与控制	2	32	32							2		
		2711320015	运动训练学	2	32	28	4						2		
		2712310001	田径(一)	2	64		64	4							
		2712320013	田径(二)	2	32	12	20		2						
		2712310002	体操(一)	2	64	4	60	4							
		2712320015	体操(二)	2	32	8	24		2						
2712310006	武术(一)	1	32		32	2									

学科专业必修课程22学分	专业核心课程	2712310003	篮球（一）	1	32		32	2											
		2712310004	排球（一）	1	32		32	2											
		2712320001	足球	2	64	8	56			4									
		2713410012	游 泳	1	32	2	30			2									
		小计		22	512	158	354	14	6	4	-	2	6	-	-				
		专业实践课程6学分		2713660005	毕业论文	6	8周												8周
小计		6	8周														8周		
学科专业拓展课程35学分	实践类专业拓展课19学分	2712420008	篮球（二）	2	32	12	20		2										
		2712420009	排球（二）	2	32	12	20		2										
		2712310007	武术（二）	2	32	8	24		2										
		2713410001	健美操	1	32		32			2									
		2713410002	体育游戏	1	16		16							1					
		2713410003	网球	1	32	2	30			2									
		2713410004	健美运动	1	16		16				1								
		2713410005	体育舞蹈	1	16		16			1									
		2713410006	气排球	1	16		16						1						
		2713410013	软式排球	1	16		16						1						
		2713410007	羽毛球	1	32		32		2										
		2713410008	乒乓球	1	32		32							2					
		2713410009	跆拳道	1	16		16							1					
		2713410014	户外运动	1	16		16											1	
		2713410015	花样跳绳	1	16		16							1					
		2713410016	飞盘	1	16		16						1						
		2713410017	舞龙舞狮	1	16		16							1					
		2713410018	客家民传	1	16		16											1	
		2713410019	滑板	1	16		16						1						
		2713410020	散打	1	16		16							1					
		2713410021	飞镖	1	16		16						1						
		2713410022	武术器械	1	16		16					1							
		2713410023	啦啦操	1	16		16							1					
		小计		19	根据需求任选		-	7	2	1	3	5	-	1					
		理论类专业拓展课8学分	2712420013	体育保健学	2	32	24	8			2								
			2711420014	体育管理学	2	32	32						2						
2712420015	体育测量与评价		2	32	24	8						2							
2711420016	体育休闲娱乐导论		2	32	32				2										
2711410001	运动营养学★		1	16	8	8					1								
2711410018	功能体能训练		1	16	16								1						

理论专 业拓 展课 8学 分	2711410019	学校竞赛活动组织 与运行	1	16	16						1				
	2711420020	体育统计学	2	32	32						2				
	2712420021	运动处方★	2	32	26	6						2			
	2712420005	运动损伤与康复	2	32	16	16						2			
	小计			8	根据需求任选 4-5门			-	-	-	2	4	2	-	-
	专业 选修 课程 8学 分	2713520001	田径主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520002	田径主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
		2713520003	田径主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-
		2712530001	田径主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-
		2713520004	足球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520005	足球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
		2713520006	足球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4	-	-	-
		2712530002	足球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-
		2713520007	体操（健美操）主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520008	体操（健美操）主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
		2713520009	体操（健美操）主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-
		2712530003	体操（健美操）主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-
		2713520010	武术主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520011	武术主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
		2713520012	武术主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-
		2712530004	武术主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-
		2713520013	篮球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520014	篮球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
		2713520015	篮球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-
		2712530005	篮球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-
		2713520016	排球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-
		2713520017	排球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-
2713520018		排球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-	
2712530006		排球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-	
2713520019	羽毛球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-		
2713520020	羽毛球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-		
2713520021	羽毛球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-		
2712530007	羽毛球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-		
2713520022	网球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-		
2713520023	网球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-		
2713520024	网球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4		-	-		

学科专业拓展课程 8学分	2712530008	网球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-	
	2713520025	乒乓球主项（一）	2	64	4	60	-	-	4	-	-	-	-	-	
	2713520026	乒乓球主项（二）	2	64	4	60	-	-	-	4	-	-	-	-	
	2713520027	乒乓球主项（三）	2	64	4	60	-	-	-	-	4	-	-	-	
	2712530009	乒乓球主项（四）	2	64	4	60	-	-	-	-	-	4	-	-	
小计			8	256	16	240	-	-	4	4	4	4	-	-	
教师教育必修课程 25学分	1211330005	心理学	3	48	48				3						
	1211330004	教育学	3	48	48					3					
	1212310001	师德与法规	1	16	12	4			1						
	2711320013	学校体育教材教法 （含课程标准）	2	32	22	10				2					
	小计			9	144	130	14	-	-	4	5	2	-	-	0
	0113301001	教师口语	2	64		64			2	2					
	0113301002														
	0113301003	教师书写技能	2	64		64			2	2					
	0113301004														
	5912320001	信息技术 教学应用	2	32	16	16						2			
小计			6	160	16	144	4	4	-	-	2	-	-	-	
2713605001	教育见习（一）	0.5	1周								1周				
2713605002	教育见习（二）	0.5	1周									1周			
2713610003	教育研习	1	2周											2周	
2713680004	教育实习	8	18周											18周	
小计			10	-	-		-	-	-	-	1周	1周	18周	2周	
教师教育选修课程 5学分	2711520001	教育科学研究方法	2	32	32						2				
	2711320014	体育微格教学 （含体育技能）	2	32	2	30					2				
	2711510001	学科教学实践专题（外聘 基础教育专家承担）	1	16		16						1			
	2711520002	青少年发展心理学专题	2	32	32							2			
	2711520003	学习心理学	2	32	32						2				
	2711520004	中外教育案例赏析	2	32	32							2			
	2711520005	中外教育名家思想	2	32	32						2				
	2713510007	教具设计与制作★	1	16		16							1		
	2711510002	体育绘图	1	16	16								1		
小计			5	80	48	32	-	-	-	-	4	1	-	-	
合计			160	2708	1424	1284	24.5	27.5	32.5	28.5	28	25	-	1	

备注：创新创业教育内容的专业课程标识★。

### (五) 第二课堂 ( 10 个学分)

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	4	1. 认定标准参照学院第二课堂学分管理实施细则； 2. 体育教育师范生结合专业，参与以农村中小学义务支教、基础教育调查研究等为主的社会实践、志愿服务及社团活动。
专业竞赛类	专业类不少于 6 学分。其中教学技能 4 学分，包含教师口语 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5 学分、获得相应及以上等级证书 0.5）、书写技能 1 学分（按时参加平时训练并通过验收考核 0.5、获得学校颁发的书写技能合格证书 0.5 学分）。	
专业证照类		
大学生创新创业训练计划项目等科研类		
其他		

### 十三、修读指导

(一) 4 年内总计修满 160 学分，其中通识必修课程 42 学分，通识选修课 8 学分，学科专业必修课程 45 学分（含学科基础课程 17 学分、专业核心课程 22 学分和专业实践课程 6 学分），学科专业选修课程 35 学分，教师教育必修课程 25 学分（教育基础课程 7 学分、学科教育课程 2 学分、技能课程 6 学分和教育实践 10 学分），教师教育选修课程 5 学分，第二课堂 10 学分。

(二) 通识选修课要求学生须修读 2 个学分自然科学类课程，1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-6 学期修完。

(三) 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分，第二课堂学分必须含 6 个与本专业紧密相关的证照类、竞赛类或科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

(四) 教育研习环节包含在教育实习中，研习时间、要求、考核等，按照学校规定完成。

# 社会体育指导与管理

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类：教育学

类别：体育学类

中文名称：社会体育指导与管理

英文名称：Instruction and Management of Social Sport

代码：040203

## 二、人才培养目标与毕业要求

### （一）人才培养目标

本专业培养具有高度社会责任感和良好职业道德，具备体卫融合理念，掌握系统的运动人体科学、健康教育、体育社会学等社会体育指导与管理基本理论知识，具备在社会体育领域从业过程中不断根据时代和社会发展的需要充实专业知识和提升专业素养的自我学习能力。具备开展科学健身指导、大众体育活动策划与组织以及体育产业经营与管理能力；能自主获取与处理专业领域信息，具有较强的创新或创业能力；具有良好的沟通、协作，跨领域统筹、整合能力，能够胜任体育健身、运动健康管理、大众体育活动的组织与策划、康养产业经营和管理的工作。毕业五年后稳定在社会体育领域从事慢病运动健康指导与管理、体适能训练、职业性社会体育指导员、健身康养咨询、体育产业经营与管理等工作，并具备进一步学历和技能深造的潜力。

毕业五年左右在社会与专业领域达到以下发展预期：

目标 1：掌握社会体育健身指导与管理的基本理论、基本知识和体育健身运动项目的技术及练习方法，具备创新和实践能力，能够分析解决社会体育指导和体育产业等相关领域问题，体现创新意识和能力；

目标 2：具有高度社会责任感和良好职业道德精神，在开展各类社会体育活动时能够自觉将相关法律法规、文化等非技术因素融入复杂问题的解决方案中，承担社会责任；

目标 3：具备绿色发展理念、创新精神和一定的体育科学研究能力，能熟练应用计算机及其他信息技术开展学习和研究。能够在社会体育领域独立或合作开展科学训练指导、体育产业经营和管理以及体卫融合领域从事运动健康指导与管理的工作。

目标 4：能够主动跟踪专业领域的国内外最新发展，了解社会体育活动的理论前沿和社会需求，通过自主持续学习，不断提升自己的职业发展能力，适应职业发展的需要，成为单位技术骨干或中层管理人员。

## （二）毕业要求

表 1 三明学院核心能力及能力指标

校训	核心能力	能力指标	目标权重
明德 明理 明志	A 专业知能	A1 掌握比较系统的专业知识和能力。	20
		A2 具备终身学习、持续发展的能力。	10
	B 实务技能	B1 具备职场所需的专业实务技术。	20
		B2 具备执行或设计规划专业技术所需的能力。	15
	C 应用创新	C1 具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。	5
		C2 具备较强的创新或创业能力。	10
	D 协作整合	D1 具有良好的沟通、协作能力。	5
		D2 具有跨领域统筹、整合能力。	5
	E 社会责任	E1 具备良好人文精神和职业素养。	5
		E2 具备绿色发展理念与实践。	5

### 1. 专业知能

毕业要求 1：具备从事社会体育指导与管理行业所必需的运动解剖学等自然科学、体育社会学等人文社会科学等科学知识体系。

毕业要求 2：具备在社会体育领域从业过程中不断根据时代和社会发展需要充实专业知识和提升专业素养的自我学习能力。

### 2. 实务技能

毕业要求 3：具备社会体育运行分析能力和社会体育活动组织能力等基本社会知识。

毕业要求 4：具备运动处方制定、运动人体解剖操作、专（辅）项理论与实践指导的专业知识与能力。

### 3. 应用创新

毕业要求 5：具备计算机基本操作技术和运用于社会体育指导与管理领域的信息收

集与处理等信息获取与加工能力。

毕业要求 6：具备在社会体育指导与管理领域自主获取创业创新的意识和能力。

#### 4. 协作整合

毕业要求 7：具备组织与协调社会体育活动的管理能力及人际交往能力。

毕业要求 8：具备在全民健身、体育产业以及社会体育相关行业领域的社会适应能力。

#### 5. 社会责任

毕业要求 9：具备良好的人文素养，拥护中国共产党领导，热爱社会主义祖国，具有正确的世界观、人生观、价值观和高尚的道德品质。

毕业要求 10：具备遵纪守法、爱岗敬业，乐于奉献等行业规范认知能力，至少获得 1 项体育行业国家职业资格证书。

### 三、“培养目标-毕业要求”和“毕业要求-课程体系”对应矩阵

#### （一）“培养目标-毕业要求”对应矩阵（以“√”在相应部位标识）

	毕业要求	培养目标			
		目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
A1 掌握比较系统的专业知识和能力。	毕业要求 1（20%）	√		√	√
A2 具备终身学习、持续发展的能力。	毕业要求 2（10%）	√			
B1 具备职场所需的专业实务技术。	毕业要求 3（20%）	√		√	√
B2 具备执行或设计规划专业技术所需的能力。	毕业要求 4（15%）	√		√	√
C1 具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。	毕业要求 5（5%）	√		√	√
C2 具备较强的创新或创业能力。	毕业要求 6（10%）	√		√	√
D1 具有良好的沟通、协作能力。	毕业要求 7（5%）		√	√	√
D2 具有跨领域统筹、整合能力。	毕业要求 8（5%）		√	√	√
E1 具备良好人文精神和职业素养。	毕业要求 9（5%）		√		√
E2 具备绿色发展理念与实践。	毕业要求 10（5%）		√		√

## （二）“毕业要求-课程体系”对应矩阵

（以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度可根据该课程对相应毕业要求的支撑强度来定性估计，H表示关联度高；M表示关联度中；L表示关联度低）

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		掌握比较系统的专业知识和能力 (A1)	具备终身学习、持续发展的能力。(A2)	具备职场所需的专业实务技术。(B1)	具备执行或设计规划专业技术所需的能力。(B2)	具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。(C1)	具备较强的创新或创新能力。(C2)	具有良好的沟通、协作能力。(D1)	具有跨领域统筹、整合能力。(D2)	具备良好人文精神和职业素养。(E1)	具备绿色发展理念与实践。(E2)
通 识 必 修 课 程	思想道德与法治					L		M		H	
	中国近现代史纲要		H			M				L	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		H			M				L	
	马克思主义基本原理							M		H	L
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		H			M				L	
	思想政治理论课综合实践					M		M		H	
	形势与政策		M					L		H	
	大学外语	H	L					M			
	人工智能通识教育		L					M		M	
	军事理论与国家安全教育		M					L		H	
	军事技能							M		M	
	大学生心理健康教育							H		H	M
	应用文写作					L		H		M	
	创业基础	M		H					M		
	就业指导	M		M						H	
	职业生涯与发展规划	M		H						H	
通 识 选 修 课	中国共产党简史		H			M				L	
	马克思主义经典著作选读等课程（7选1）							M		M	
	劳动教育与实践					L		M		M	
	美育教育类课程		M							H	
	绿色教育类课程		M								H
	自然科学类课程							M		H	

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		掌握比较系统的专业知识和能力。(A1)	具备终身学习、持续发展的能力。(A2)	具备职场所需的专业实务技术。(B1)	具备执行或设计规划专业技术所需的能力。(B2)	具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。(C1)	具备较强的创新意识或创新能力。(C2)	具有良好的沟通、协作能力。(D1)	具有跨领域统筹、整合能力。(D2)	具备良好人文精神和职业素养。(E1)	具备绿色发展理念与实践。(E2)
学 科 专 业 基 础 课	专业导论		M		M	M				L	
	体育概论	M	H		M					M	
	体育社会学	H	M		M			M			M
	运动解剖学	H		H	M						
	运动生理学	H	M			M			M		
	体育心理学	H			M		H	L			
	健康教育学	M	H			M					M
	体育科研方法	M		H		M	H				
	社会体育导论	M	H		M		M				
	健身理论与指导	H		M		M					
	体育市场营销			H	M	M		M			
	田 径	M	L	H				L			
	篮 球	M		H				L		L	
	排 球	M		H				L		L	
	足 球	H		H						L	
	乒乓球	M		H				M		L	
	羽毛球	M		H				M		L	
	网 球	M	L	H		M				M	
	体操(含基本体操)	H		M				L		M	
	健美操	M		H				M			
	游 泳	M	L	H						L	
	武 术	M	L	H						L	
	运动处方★	M		H					M		M
体育保健学	M	M	M		M						

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		掌握比较系统的专业知识和能力。(A1)	具备终身学习、持续发展的能力。(A2)	具备职场所需的专业实务技术。(B1)	具备执行或设计规划专业技术所需的能力。(B2)	具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。(C1)	具备较强的创新能力。(C2)	具有良好的沟通、协作能力。(D1)	具有跨领域统筹、整合能力。(D2)	具备良好人文精神和职业素养。(E1)	具备绿色发展理念与实践。(E2)
专业方向课	专业方向 1										
	运动训练学			H	M				L		L
	运动营养学★			H	M				L		L
	康复评定技术★	M		H	M		L				
	推拿按摩★	M		H	M		L				
	健康体检与慢病管理★	M		H	M		L				
	运动损伤与康复★	M		H	M		L				
	运动防护★	M		H	M		L				
	运动治疗技术★	M		H	M		L				
	专业方向 2										
	体育人力资源管理	M		H					M		L
	休闲体育项目策划与施管理	M		H					M		L
	体育社会组织建设与管理	M		H					M		L
	健身俱乐部经营与管理	M		H					M		L
	体育产业概论★	M		H					L		L
	体育活动组织管理与赛事运作	M		H					L		L
	体育旅游★	M		H					L		L
	体育管理学★	M		H					L		L
集中实践环节	专业见习、实习	M		H	H		M			L	
	毕业论文(设计)	M			M	H	M	L			
第二课堂	社会实践、志愿服务及社团活动类					H			M	H	M
	专业竞赛类 (详见课程设置及教学进程表(第二课堂))		M	H	H				M		

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		掌握比较系统的专业知识和能力。(A1)	具备终身学习、持续发展的能力。(A2)	具备职场所需的专业实务技术。(B1)	具备执行或设计规划专业技术所需的能力。(B2)	具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。(C1)	具备较强的创新能力。(C2)	具有良好的沟通、协作能力。(D1)	具有跨领域统筹、整合能力。(D2)	具备良好人文精神和职业素养。(E1)	具备绿色发展理念与实践。(E2)
第二课堂	专业证照类 (详见课程设置及教学进程表(第二课堂))		M	H	H				M		
	大学生创新创业训练计划项目(详见课程设置及教学进程表(第二课堂))		M			H	H		M		
	其他(详见课程设置及教学进程表(第二课堂))				M		H		M		M
专业选修课	体育游戏			H	M		M		L		
	体育法学★	M			M					H	M
	数字体育与AI运用		L		M		H		M		
	临床医学概论	M		M	M						L
	运动医务监督	M	L	H	M						
	体质测量与评价	M	L	H	M						
	运动技能学习与控制	H	M	L	M						
	运动员机能评定与训练监控	M	L	M	M						
	体育教材教法	M	L	M	H						
	体育史	H	M		M		L				
	社交礼仪			H				H		M	
	演讲与口才			M			M	H		L	
	慢病病理学	M	M		M				M		
	器械健身			H	M		L				L
	轮滑			H	M		L				L
	户外运动			H	M		L				L
	舞龙舞狮			H	M		L				L
跆拳道			H	M		L				L	
散打			H	M		L				L	
体育舞蹈			H	M		L				L	

课程环节与核心能力		专业知能		实务技能		应用创新		协作整合		社会责任	
		掌握比较系统的专业知识和能力。(A1)	具备终身学习、持续发展的能力。(A2)	具备职场所需的专业实务技术。(B1)	具备执行或设计规划专业技术所需的能力。(B2)	具有发掘、分析、应用研究成果解决问题的能力。(C1)	具备较强的创新意识或创新能力。(C2)	具有良好的沟通、协作能力。(D1)	具有跨领域统筹、整合能力。(D2)	具备良好人文精神和职业素养。(E1)	具备绿色发展理念与实践。(E2)
专业选修课	普拉提			H	M		L				L
	滑板			H	M		L				L
	瑜伽			H	M		L				L
	花样跳绳			H	M		L				L
	飞镖			H	M		L				L
	飞盘			H	M		L				L
	桨板			H	M		L				L
	健身气功			H	M		L				L
	体适能训练实践			H	M				L		M
	体育类创新实践			M		M	H				L
	体育类创造实践			M		M	H				L
	体育类竞赛实践		M		M		H		L		L
	柔力球			M	M		M				L
	田径主项课	M		H				L		L	
	足球主项课	M		H				L		L	
	篮球主项课	M		H				L		L	
	排球主项课	M		H				L		L	
	乒乓球主项课	M		H				L		L	
	网球主项课	M		H				L		L	
	羽毛球主项课	M		H				L		L	
	武术主项课	M		H				L		L	
(健美操) 体操主项课	M		H				L				
游泳主项课	M		H				L		M		
轮滑主项课	M		H				L		M		
跆拳道主项课	M		H				L		M		

#### 四、修业年限与学位授予

修业年限：4年，学生在校最长修业年限（以下简称修业年限）（含休学）不得超过其学制的四年。

学位授予：取得毕业资格，德、智、体、美、劳考核合格，并达到《中华人民共和国学位法》和学校规定的授予学士学位的条件，授予教育学学士学位。

#### 五、主干学科

体育学、公共管理学、社会学

#### 六、核心课程

1. 专业基础课：（8门）专业导论、体育概论、运动解剖学、运动生理学、体育心理学、体育社会学、健康教育学、体育科学研究方法。

2. 专业核心课：（3+X）社会体育导论、健身理论与指导、体育市场营销、运动处方、体育保健学、田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、网球、体操、健美操、游泳、武术等。

#### 七、主要实践教学环节

1. 社会实践：新生入学教育、军事训练、劳动教育、社会调查、毕业教育、就业指导。

2. 社会体育指导与管理专业实践：专业见习、专业实习。

3. 创新创业实践：体育科技创新、创造训练、竞技实践。

4. 科研训练：毕业论文（设计）、学术活动。

#### 八、教学活动周数、学分、学时安排

学期各类教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	专业见习	毕业实习	综合实践	军事技能	毕业论文（设计）及答辩	机动
一	16	1	2				2		
二	16		2						2
三	16		2						2
四	16		2			1			1
五	16		2	1		1			
六	16		2			1			1
七					16			4	
八	16	2						6	
合计	111	3	12	1	16	3	2	10	6

学时、学分构成表

课程类别	通识课			专业课程						集中实践课程(周)
	通识必修		通识选修课	学科平台和专业核心课程		专业方向课程		专业任选课程		
	理论	实践	理论	理论	实验实践	理论	实验实践	理论	实验实践	
学时数	564	144	128	444	612	128	128	224	480	30
学分数	33	9	8	23	28	8	8	10	18	15
学分百分比%	30.8			32.07		10.06		17.61		9.43
课堂教学总学时	2852			总学分		160	实验实践总学分		78	
实践教学学分占总学分比例= (78/160=48.75% (≥25%))										

九、教学进程安排

课程设置及教学进程表

(一) 通识教育课程设置及要求

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	16
通识必修课程	2211125003	思想道德与法治	2.5	40	40		2.5							
	2211125004	中国近现代史纲要	2.5	40	40		2.5							
	2211125002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40				2.5					
	2211125001	马克思主义基本原理	2.5	40	40				2.5					
	2212130012	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	48				3					
	2213120001	思想政治理论课综合实践	2	64		64				4				
	2611140005	大学外语(基础)(一)	2	32	16	16	2							
	2611130003	大学外语(基础)(二)	3	48	32	16		3						
	2611130004	大学外语(基础)(三)	3	48	32	16			3					
2611120008	大学外语(基础)(四)	2	32	16	16				2					

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	16
通识必修课程	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2						
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52					3				
	7213120001	军事技能	2				2周							
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32			2						
	0111120001	应用文写作（文）	2	32	32				2					
	2011120001	创业基础	2	32	32				2					
	2011110003	就业指导	1	16	16						1			
	2011110004	职业生涯与发展规划	1	16	16		1							
	2211120006-2211120013	形势与政策	2	64	64		安排在1-8学期							
	小计			42	708	564	144							
通识选修课程	思政模块	中国共产党简史	1											
		马克思主义经典著作选读等课程（7选1）	1											
	2212210001	劳动教育与实践	1	学生至少应选修2个自然科学类课程学分课程、2个学分的思政模块课程、2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程，1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满8学分，应在2-7学期修完。										
		美育教育类	2											
		绿色教育类	1											
		自然科学类	2											
小计			8											



课程类别	课程代码	课程名称	学分 数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	16
专业方向课	以下课程任选一个模块（16 学分）													
	专业方向 1：运动康养方向													
	2712420002	康复评定技术	2	32	16	16				2				
	2713420001	推拿按摩	2	32	8	24				2				
	2712420004	健康体检与慢病管理	2	32	24	8				2				
	2712420005	运动损伤与康复	2	32	16	16					2			
	2712420006	运动防护	2	32	16	16					2			
	2712420007	运动治疗技术	2	32	8	24					2			
	2711420002	运动营养学	2	32	24	8				2				
	2711420006	运动训练学	2	32	24	8				2				
	小计			16	256	128	128				4	6	6	
	专业方向 2：体育产业经营与组织管理方向													
	2711420003	体育旅游	2	32	28	4				2				
	2711420004	体育人力资源管理	2	32	24	8				2				
	2711420013	体育活动组织管理与赛事运作	2	32	16	16				2				
	2711420005	休闲体育项目策划与实施管理	2	32	24	8					2			
	2711420007	体育社会组织建设与管理	2	32	16	16					2			
	2711420015	健身俱乐部经营与管理	2	32	16	16					2			
	2711420011	体育产业概论	2	32	28	4				2				
	2711420014	体育管理学★	2	32	28	4				2				
	小计			16	256	180	76				4	6	6	
	合计			16	4-6 学期，学生根据兴趣任意选择其中一个模块修读完规定的学分即可									

备注：创新创业教育内容的专业课程标识（不少于两门）★

课程设置及教学进程表（三）

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	16
专业选修课	2712510001	体育游戏	2	32	16	16					2			
	2712520003	数字体育与 AI 运用	2	32	24	8						2		
	2711520012	体育教材教法	2	32	32									2
	2711520016	体育史	2	32	32				2					
	2711520018	体育法学★	2	32	32							2		
	2711520039	临床医学概论	2	32	32					2				
	2711520040	运动医务监督	2	32	32						2			
	2711520041	运动技能学习与控制	2	32	32							2		
	2711520042	运动员机能评定与训练监控	2	32	32									2
	2711520043	慢病病理学	2	32	32				2					
	2712510002	体质测量与评价	1	16	8	8					2			
	2712520001	社交礼仪	2	32	16	16				2				
	2712520002	演讲与口才	2	32	16	16					2			
	2713510001	器械健身	1	32		32				2				
	2713510002	轮滑	1	32		32								2
	2713510003	户外运动	1	32		32								2
	2713510004	普拉提	1	32		32				2				
	2713510005	瑜伽	1	32		32						2		
	2713510006	花样跳绳	1	32		32						2		
	2713510009	飞盘	1	32		32						2		
	2713510010	柔力球	1	32		32								2
	2713510039	舞龙舞狮	1	32		32								2
	2713510040	跆拳道	1	32		32					2			
	2713510042	散打	1	32		32								2
	2713510043	体育舞蹈	1	32		32								2
	2713510045	滑 板	1	32		32						2		
	2713510008	飞镖	1	32		32						2		
	2713510052	桨板	1	32		32						2		
	2713510055	健身气功	1	32		32					2			
	2713510058	体适能训练实践	1	32		32						2		

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周学时分配																													
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八																						
							16	16	16	16	16	16	16	16																						
专业选修课	2713510061	体育类创新实践★	1	32		32				2																										
	2713510062	体育类创造实践★	1	32		32							2																							
	2713510065	体育类竞赛实践	1	32		32								2																						
	小计			20						2	2	4	8																		4					
	学生至少修习专业任选课 20 学分，或者选修专业方向课中除已选修模块外的其他模块课程，修习取得的成绩可以作为专业任选课成绩																																			
	2713520013	篮球主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520014	篮球主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520015	篮球主项（三）	2	64	4	60							4																							
	2712530005	篮球主项（四）	2	64	4	60									4																					
	2713520019	羽毛球主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520020	羽毛球主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520021	羽毛球主项（三）	2	64	4	60							4																							
	2712530007	羽毛球主项（四）	2	64	4	60									4																					
	2713520022	网球主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520023	网球主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520024	网球主项（三）	2	64	4	60							4																							
	2712530008	网球主项（四）	2	64	4	60									4																					
	2713520025	乒乓球主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520026	乒乓球主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520027	乒乓球主项（三）	2	64	4	60							4																							
	2712530009	乒乓球主项（四）	2	64	4	60									4																					
	2713520007	体操（健美操）主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520008	体操（健美操）主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520009	体操（健美操）主项（三）	2	64	4	60							4																							
	2712530003	体操（健美操）主项（四）	2	64	4	60									4																					
	2713520010	武术主项（一）	2	64	4	60		-	4																											
	2713520011	武术主项（二）	2	64	4	60					4																									
	2713520012	武术主项（三）	2	64	4	60							4																							
2712530004	武术主项（四）	2	64	4	60									4																						
2713520016	排球主项（一）	2	64	4	60		-	4																												
2713520017	排球主项（二）	2	64	4	60					4																										

课程类别	课程代码	课程名称	学分 分数	课内教学			各学期周时数分配							
				总学时	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	七	八
							16	16	16	16	16	16	16	16
专业选修课	2713520018	排球主项（三）	2	64	4	60					4			
	2712530006	排球主项（四）	2	64	4	60						4		
	2713520004	足球主项（一）	2	64	4	60		-	4					
	2713520005	足球主项（二）	2	64	4	60				4				
	2713520006	足球主项（三）	2	64	4	60					4			
	2712530002	足球主项（四）	2	64	4	60						4		
	2713520028	跆拳道主项（一）	2	64	4	60		-	4					
	2713520029	跆拳道主项（二）	2	64	4	60				4				
	2713520030	跆拳道主项（三）	2	64	4	60					4			
	2712530010	跆拳道主项（四）	2	64	4	60						4		
	2713520031	轮滑主项（一）	2	64	4	60		-	4					
	2713520032	轮滑主项（二）	2	64	4	60				4				
	2713520033	轮滑主项（三）	2	64	4	60					4			
	2712530011	轮滑主项（四）	2	64	4	60							4	
	2713520001	田径主项（一）	2	64	4	60			4					
	2713520002	田径主项（二）	2	64	4	60				4				
	2713520003	田径主项（三）	2	64	4	60					4			
	2712530001	田径主项（四）	2	64	4	60							4	
	2713520034	游泳主项（一）	2	64	4	60			4					
	2713520035	游泳主项（二）	2	64	4	60				4				
	2713520036	游泳主项（三）	2	64	4	60					4			
2712530012	游泳主项（四）	2	64	4	60							4		
小计			8	256	16	240		-	4	4	4	4	4	
主修运动项目理论与训练(任选一项,共修8学分)														

课程设置及教学进程表（四）

课程代码	课程名称	学分	周数	各学期周数								
				一	二	三	四	五	六	七	八	
2713610006	专业见习	1	1					1				
2713680001	毕业实习	8	16								16	
2713660002	毕业论文(设计)	6	10								4	6
小计		15										

课程设置及教学进程表（第二课堂）

第二课堂主要项目（要具体写明）	学分	备注
<p>社会实践、志愿服务及社团活动类</p> <p>1. 按要求参加每学期的寒、暑假社会实践活动，经考核合格（必修）。 2. 参加志愿服务等公益活动。 3. 参加学生社团满一年及以上，经考核合格。 4. 参加学术讲座。 5. 参加微专业并结业</p>	<p>毕业学生至少取得通识类第二课堂学分 4 学分</p>	<p>包括但不限于所列项目。具体分值按照《体育学院第二课堂学分实施细则》认定。第二课堂 10 学分</p>
<p>专业竞赛类</p> <p>1. 互联网+创新创业大赛 2. 院、校、市、省、国家、国际级各类体育竞赛 3. 大体协各运动单项赛事 4. 大学生运动会 5. 教学基本功大赛等</p>	<p>毕业学生至少取得专业类第二课堂学分 6 学分</p>	
<p>专业证照类</p> <p>1. 国家体育行业（职业资格）证书和其他（国家注册）操作技能证书 2. 计算机证书、外语证书和普通话证书等 3. 裁判员等级证、运动员等级证、社会体育指导员证 4. 康复师证、红十字救护员、运动处方师证、针灸按摩、导游证等</p>		
<p>大学生创新创业训练计划项目等科研类</p> <p>1. 大学生创新创业项目、 2. 大学生课外科技学术技能竞赛项目 3. 各级各类学术会议、科研项目立项 4. 论文发表、专利立项</p>		

### 十、修读指导

1. 4年内总计修满 160 学分（不含第二课堂 10 学分），其中通识必修 42 学分，通识选修课 8 学分，专业课程 95 学分（包括学科平台和核心课程 51 学分，专业方向课程 16 学分，专业任选课程 20 学分，专项 8 学分），实践课程 15 学分（见习 1 分、实习 8 分，毕业论文 6 分）。

2. 学生应选修至少 2 个学分自然科学类课程、1 个学分绿色教育类课程、2 个学分思政模块课程，2 个学分的美育教育类课程、1 个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满 8 学分，应在 2-7 学期修完。

3. 本专业设运动康养、体育产业经营与组织管理等培养方向，每位学生应当至少修习其中一个专业方向，取得 16 学分。

4. 本专业所有学生应当修习专业任选课程 28 学分（专业任选课程 20 学分，专项 8 学分。）

5. 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂 10 学分，不纳入总学分。第二课堂至少含 6 学分及以上与本专业紧密相关的竞赛、证照和科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

# 思想政治教育（师范）

## 一、专业所属学科及专业名称、代码

学科门类： 法学门类

类 别： 马克思主义理论类

中文名称： 思想政治教育

英文名称： Ideological and Political Education

代 码： 030503

## 二、专业发展沿革

思想政治教育专业前身可追溯至 1977 年三明地区师范大专班政教专业；1996 年政教系、历史系两系合并，开始招收政教史教育专业学生，实行双学科制，学制三年。2004 年，学校升格为本科院校；2005 年，经教育主管部门批准，开始招收思想政治教育专业本科生。2012 年学科专业结构调整，政治法律系转型为经济学院，承担全校公共思想政治理论课程的思政部独立分设，2013 年思想政治教育本科专业停止招生。2016 年在思政部基础设立马克思主义学院。2021 年经教育部备案审批通过，于 2022 年恢复思想政治教育专业招生。

本专业开办 40 多年来，积累了丰富的办学经验，累计为社会培养了 4000 多名合格的中学政治教师、党政机关和企事业单位行政管理人员，为三明市社会、经济、教育事业的发展做出了重要贡献。

## 三、培养目标

本专业贯彻落实党的教育方针，适应国家基础教育改革发展要求，立足三明、服务福建、辐射全国，培养具有坚定的马克思主义信仰和中国特色社会主义信念、自觉践行社会主义核心价值观，有较高的马克思主义理论素养、扎实的基础理论、系统的专业知识和合理的知识结构，兼具人文素养和科学素养的能在普通中学从事思想政治教育教学和教学研究工作的德智体美劳全面发展的应用型人才。

本专业对所培养的学生在毕业五年左右的目标预期是：

目标 1（师德修养）：热爱祖国，有理想、有信仰；践行社会主义核心价值观；热爱党的教育事业，忠诚党的教育工作，乐于从事普通中学思想政治课教学工作；立德树人，关爱学生，引领学生健康成长。

目标 2（育人能力）：具备扎实的教育学、心理学和班级管理知识，遵循中学生身心发展特点和教育教学规律，具备先进的育人理念，掌握多种育人方式 and 对学生进行评

价的方法，为中学生健康成长提供合适规范的教育。

目标 3（专业能力）：具备较高的马克思主义理论素养，有扎实的马克思主义哲学、马克思主义政治经济学、科学社会主义等相关基础理论，能灵活运用学科专业知识、学科教育教学方法与技术，整合本地特色资源，具备较高的课堂教学水平，能够准确把握思想政治教育学科教学发展趋势，具有较强的教学研究、教学改革和教学创新能力。

目标 4（专业发展）：具有反思能力和批判性思维，能对思想政治教育教学活动进行自我指向型和任务指向型思考，在持续深入的学习与反思中不断实践，提高专业能力和教育教学水平。具有团队合作精神和能力，能应对未来教育的变化，主动学习先进的教育教学理念，具备终身学习能力和持续发展意识。

#### 四、毕业要求

毕业要求	指标点
<p>1. 师德规范。践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。以立德树人为己任，以德立身、以德施教、以德育德。贯彻党的教育方针，遵守教师职业道德，具有依法执教意识。</p>	<p>1.1 立德树人：理解、认同和践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同，将师德认识转化为师德认同、师德行为，以立德树人为己任。</p>
	<p>1.2 职业规范：贯彻党的教育方针，遵守教育法律法规，树立良好的职业道德规范。</p>
<p>2. 教育情怀。热爱教育事业，心系学生成长。具有从教意愿，认同教师工作的价值和意义；具有积极的情感、端正的态度和正确的价值观；具备科学的教育观、教学观和学生观，包容学生的个性差异，公平对待学生，做青少年学生健康发展的引路人。</p>	<p>2.1 育人价值：乐于教学，立志为国家培养担当民族复兴大业的时代新人；有教书育人的使命感，以“学高为师，身正为范”为标准，立志成为政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正的好老师。</p>
	<p>2.2 育人规律：有正确的教育观，心系学生，尊重学生人格，富有爱心、责任心，培养学生关心社会现实、关心民族命运、关心人类未来。</p>
<p>3. 学科素养。具有系统扎实的马克思主义理论学科理论基础；掌握思想政治教育基本原理和基本方法；具备从事普通中学思想政治课教学的相关知识和基本技能；具有较为深厚的人文社科素养，形成整合性知识与能力结构。</p>	<p>3.1 专业知识：具有扎实的马克思主义哲学、马克思主义政治经济学、中国共产党史、政治学、逻辑学、伦理学、法学等方面的基础知识、基本理论；掌握思想政治教育原理、方法、历史、比较等方面的基础知识、基本理论；具有扎实的教育学、心理学和班级管理的知识和能力；同时具备教学和科学研究的方法和思维能力。</p>
	<p>3.2 能力结构：具备以专业知识分析现实问题、解决问题的能力；具备开展普通中学思想政治课教学研究的能力；具备批判性思维能力。</p>
<p>4. 教学能力。能够依据普通中学思想政治课程标准，针对学生身心发展和认知特点，以正确的政治立场和价值导向引导学生；借助现代化的技术手段，独立开展普通中学思想政治课教学工作；能够进行教学评价，发现问题，改进提高。</p>	<p>4.1 专业教学：熟悉普通中学思想政治课程有关的课程标准和基础教育教学改革情况，了解学情；具有扎实的普通中学思想政治课教学（含备课、说课、上课、评课、命题与评价等）能力；</p>
	<p>4.2 技术手段：能够根据教材和教学对象，利用现代技术手段进行教学设计和课堂教学，综合运用现代化技术手段进行教学评价和反馈，促进教学质量提升。</p>

毕业要求	指标点
5. 班级指导。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，具备班级集体管理的策略与技能，运用德育和心理健康教育等知识，在班主任工作实践中获得积极成效。	5.1 班级管理：能够认识德育和心理健康对学生健康成长的重要性，了解中学心理健康教育的原理和方法，参与开展中学生心理健康教育；能够运用班级管理的规律和方法，具备班级管理的策略与技能。
	5.2 班级活动：能够组织策划班级活动，通过主题班会、团队活动等方式，增强班级凝聚力，营造积极向上的氛围。
6. 综合育人。掌握综合育人的路径和方法，根据学情特点，在普通中学开展道德教育、校园文化、社团活动、主题教育等，对学生进行教育和引导的能力和素养。	6.1 育人方法：能够根据课堂教学、课外活动等方式设计综合育人目标，掌握学生综合素质评价的基本原则和方法；能够理解普通中学教育、教学、德育的基本原理，掌握普通中学教育、教学和德育的基本方法。
	6.2 育人活动：能够结合课堂教学、课外活动、团队活动、校园文化建设等开展综合进行育人活动，教育和引导学生核心素养的形成与发展；具有策划组织学生活动的的能力；具备从事班主任工作的能力。
7. 学会反思。善于反思，具有创新精神和终身学习能力；了解基础教育改革发展动态，适应时代和教育发展需求，具备基础的科研能力，能规划自己的专业提升和职业发展。	7.1 反思意识：能够在教学实践中收集信息、发现问题、自行诊断，具有积极的教学反思能力；具有探索精神、创新精神，了解本学科发展前沿和趋势，具有初步的科学研究能力（包含数据查阅能力、分析问题能力、学术规范训练、论文写作能力等）。
	7.2 发展意识：能够制定专业学习和职业生涯规划，理性分析自我，循序渐进，获得职业发展；能应对未来变化，具备终身学习和持续发展的能力。
8. 沟通合作。具有良好的表达和沟通能力，具有集体协作精神，积极主动组织和参与团队活动，深刻理解学习共同体的特点与价值。	8.1 沟通表达：掌握人际沟通的基本方法，具备与校领导、同事、学生、家长进行有效沟通的技巧与能力；具有良好的语言表达能力。
	8.2 团队合作：具有团队合作精神，积极参加体验观摩、合作研究等集体活动。

五、毕业要求对培养目标的支撑矩阵（以“√”在相应部位标识）

毕业要求 \ 培养目标	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	√			
2. 教育情怀	√			
3. 学科素养		√	√	
4. 教学能力			√	
5. 班级指导		√		
6. 综合育人	√	√		
7. 学会反思			√	√
8. 沟通合作	√			√

## 六、课程体系与毕业要求的对应关系矩阵

课程名称		毕业要求															
		师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
通识 必修 课程	大学文科数学						H		M					L			
	三明红色历史文化				H	M				L							
	大学外语						M						L		H		
	人工智能通识教育		L			M			M								
	大学体育		L	L													H
	军事理论与国家安全教育	H		L		M											
	军事技能										M		M				L
	大学生心理健康教育		H							H						M	
	应用文写作（文）												L	M		H	
	三创基础				H		M								L		M
	就业指导（师范）			H								L		M			
	教师职业生涯与发展规划	M				H									H		
形势与政策	H		L		M												
通识 选修 课程 6 学分	劳动教育与实践									M	M						M
	美育教育类				M							M					
	绿色教育类													M			M
	自然科学类课程						M					M					

课程名称		毕业要求															
		师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
学科 专业 必修 课程	思想政治教育专业导论		L	H										M			
	习近平总书记关于教育的重要论述研究	H		H					L								
	逻辑学					H							M		L		
	思想政治教育学原理					H		M				L					
	思想政治教育方法论					H			M			L					
	比较思想政治教育					H		M									
	中国共产党思想政治教育史			L		H		M									
	马克思主义哲学			L		H		M									
	马克思主义政治经济学			L		H		M									
	科学社会主义			L		H		M									
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论			L		H		M									
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论			L		H		M									
	马克思主义经典文献导读			L		H		M									
	马克思主义发展史			L		H		M									
	政治学概论			L		H		M									
	伦理学概论			L		H		M									
法学概论			L		H		M										
社会学概论			L		H		M										

课程名称		毕业要求															
		师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
学科专业必修课程	中国共产党历史			L		H		M									
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论课程实践（周）	H		M													M
	红色文化实践（周）	H		M													M
	学年论文（周）					L			M					H			
	毕业论文					L			M					H			
学科专业选修课程	当代世界社会主义			L		H		M									
	国外中国共产党历史研究			L		H		M									
	中国哲学史					H		M					L				
	西方哲学史					H		M					L				
	美学概论					H		M					L				
	经济学说史			L		H		M									
	西方经济学					H		M					L				
	网络思想政治教育					H		M				L					
	当代社会思潮					H		M					L				
	当代科学技术					H		M									
	当代世界经济与政治					H		M									L
	社会调查研究与方法					M			H					L			
	公务员应试指导		M		L										H		
西方马克思主义					H		M										

课程名称		毕业要求															
		师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
学科专业选修课程	宗教学		M	L		H		M									
	政治哲学			L		H		M									
	西方政治思想史			L		H		M									
	《资本论》选读			L		H		M									
	中华民族共同体概论			L		H		M									
	宪法学			L		H		M									
	民法学			L		H		M									
	习近平生态文明思想概论			L		H		M									
	三明精神文明建设实践概论			L		H		M									
	闽学文化概论			L		H		M									
各类专题讲座			L		H		M										
教师教育必修课程	心理学				L			H		M							
	教育学			M	H			H		H		L					
	师德与法规	L	H	H													
	思想政治课程标准与教材研究				L		M	H									
	思想政治学科教学论				L		M	H									
	中学思想政治课教学设计与实施（含微格教学）				L		H	M									
	教师与口语						H		M			L					
教师书写技能						H		M			L						

课程名称		毕业要求															
		师德规范 1		教育情怀 2		学科素养 3		教学能力 4		班级指导 5		综合育人 6		学会反思 7		沟通合作 8	
		1.1	1.2	2.1	2.2	3.1	3.2	4.1	4.2	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2
教师教育必修课程	信息技术教学应用					M		H					L				
	班级管理与班主任工作				L					H	M	H					
	教育见习					H	M		L								
	教育实习						M		L		H						
	教育研习					L		M					H				
教师教育选修课程	教育科学研究方法					L			M				H				
	中学思想政治课教学实践专题（外聘基础教育专家承担）						M	H		L							
	学校心理健康教育与辅导				M					H						L	
	青少年发展心理学专题				M					H						L	
	学习心理学			H								M				L	
	中外教育案例赏析	L			M							H					
	中外教育名家思想		L	M								H					
	基础教育改革研究	L										H		M			
	教育论著选读	H		M								L					
	教具设计与制作						H		M								L
	考试与评价						H		M								L
	学科课程资源开发利用						H		M								L
	教师礼仪		H	M													L

注：表中教学环节：课程、实践环节、训练等，根据课程对各项毕业要求的支撑强度分别用“H（高）、M（中）、L（低）”表示该课程对毕业要求贡献度的大小，矩阵应覆盖所有必修环节。

## 七、修业年限与毕业学位授予

(一) 学制：四年

(二) 总学分：160 学分

(三) 学位：法学学士学位

## 八、主干学科

马克思主义理论、政治学、教育学

## 九、专业核心课程

马克思主义哲学、马克思主义政治经济学、科学社会主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、马克思主义发展史、政治学概论、法学概论、社会学、逻辑学、马克思主义经典文献导读、思想政治教育学原理、思想政治教育方法论、比较思想政治教育、伦理学、中国共产党历史、中国共产党思想政治教育史。

## 十、主要实践性教学环节

教育见习、教育研习、教育实习、毕业论文。

## 十一、课程结构及学分要求

课程类型		学分要求	学分总数	百分比 (%)
通识教育课程	必修课程	39	45	28.13
	选修课程	6		
学科专业课程	必修课程	63	80	50.00
	选修课程	17		
教师教育课程	必修课程	31	35	21.88
	选修课程	4		
合计		160	160	100%
第二课堂学分		10	10	

说明：教师教育课程标准，学前教育总学分 $\geq 64$  学分，必修课 $\geq 44$  学分；小学教育总学分 $\geq 32$  学分，必修课 $\geq 24$  学分；中学教育总学分 $\geq 14$  学分，必修课 $\geq 10$  学分。

## 十二、课程设置与学时学分配置

### (一) 教学时间分配表

单位：周

学期	课堂教学	入学 / 毕业教育	考试	教育见习 研习	教育 实习	军事 技能	毕业论文 (设计)及 答辩	机动
一	16	1	2	1		2		1
二	16		2					1
三	16		2	1				1
四	16		2					1
五	16		2					2
六	16		2					1
七					16			4
八		1	2	1			6-8	1
合计								

### (二) 学时、学分构成表

课程 类别	通识教育课程			学科专业课程						教师教育课程				集中实践
	通识 必修		通识 选修	学科平台		专业核心		专业选修		教师教育 必修		教师教育 选修		教育见习、实 习、研习、毕业 论文、红色文化 实践等
	理论	实践	理论	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实验 实践	理论	实训 实践	理论	实训 实践	
学时数	484	208	96	204	20	516	124	228	44	196	188	56	8	30周
学分数	30	9.00	6.00	12.75	1.25	32.25	7.75	14.25	2.75	12.25	7.75	3.50	0.50	20
学分百分比%	28.13			8.75		25.00		10.63		14.69				12.50
课堂教学总学时	2372			总学分		160		实验实践总学分		49.00				
实践教学学分占总学分比例= 30.63% (≥25%)														

注：课堂教学总学时=通识课理论学时+学科专业课程理论学时+教师教育课程理论学时；

实践环节总学分=通识课实践学分+学科专业课程实验实践学分+教师教育课程实验实践学分+集中实践课程学分

(三) 通识课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周课时													
							一	二	三	四	五	六	七	八						
							16	16	16	16	16	16								
通识必修课程 38学分	0811330018	大学文科数学（一）	3	48	48		3													
	0811330019	大学文科数学（二）	3	48	48			3												
	2211210004	三明红色历史文化	2	32	32			2												
	2611120001	大学外语（一）	2	32	16	16	2													
	2611130001	大学外语（二）	3	48	32	16		3												
	2611130002	大学外语（三）	3	48	32	16			3											
	2611120004	大学外语（四）	2	32	16	16				2										
	0812120002	人工智能通识教育	2	32	16	16		2												
	2713110001	大学体育（一）	1	32		32	2													
	2713110002	大学体育（二）	1	32		32		2												
	2713110003	大学体育（三）	1	32		32			2											
	2713110004	大学体育（四）	1	32		32				2										
	2211130017	军事理论与国家安全教育	3	52	52						3									
	7213120001	军事技能	2				2周													
	1211220001	大学生心理健康教育	2	32	32		2													
	0111120001	应用文写作（文）	2	32	32					2										
	2011120005	三创基础	2	32	32					2										
	2011110006	就业指导（师范）	1	16	16										1					
	2011110007	教师职业生涯与发展规划	1	16	16		1													
	2211120006- 2211120013	形势与政策	2	64	64															
	<b>小计</b>		<b>39 (文)</b>	<b>692</b>	<b>484</b>	<b>208</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>								
通识选修课程 6学分		劳动教育与实践	1	应选修2个自然科学类课程学分,2个学分的美育教育类课程、1个学分的绿色教育类课程,1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满6学分,应在2-7学期修完。																
		美育教育类	2																	
		绿色教育类	1																	
		自然科学类	2																	
		<b>小计</b>	<b>6</b>	<b>96</b>																

(四) 专业课程基本框架

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配										
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
学科课程 14 学分	2211310001	思想政治教育专业导论	1	16	16			1										
	5711110001	习近平总书记关于教育的重要论述研究	1	16	16					1								
	2211330002	逻辑学	3	48	48					3								
	2212330003	思想政治教育学原理	3	48	40		8		3									
	2212320004	思想政治教育方法论	2	32	28		4				2							
	2211320005	比较思想政治教育	2	32	28		4					2						
	2212320006	中国共产党思想政治教育史	2	32	28		4				2							
	小计			14	224	204		20	1	3	4	4	2	0	0	0		
	学科专业必修课程 63 学分	2212340007	马克思主义哲学	4	64	56		8		4								
		2212340008	马克思主义政治经济学	4	64	56		8			4							
		2212330018	科学社会主义	3	48	40		8				3						
		2212330009	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40		8				3						
		2212330010	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40		8					3					
		2212310001	马克思主义经典文献导读（一）	1	16	14		2			1							
2212310002		马克思主义经典文献导读（二）	1	16	14		2				1							
2212310003		马克思主义经典文献导读（三）	1	16	14		2						1					
2212310004		马克思主义经典文献导读（四）	1	16	14		2							1				
2212320012		马克思主义发展史	2	32	28		4					2						
2212330013		政治学概论	3	48	40		8				3							
2212330014		伦理学	3	48	40		8					3						
2212330015		法学概论	3	48	40		8	3										
2212330016		社会学概论	3	48	40		8					3						
2212320017	中国共产党历史	3	48	40		8	3											
小计			38	608	516		92	6	4	8	10	9	1	0	0			

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配							
				总学时	理论	实验 上机	其他 实践	一	二	三	四	五	六	七	八
学科专业必修课程 11学分	2213620001	习近平新时代中国特色社会主义思想概论课程实践（周）	2	2周				2周（第四学期暑期）							
	2213610002	红色文化实践（周）	1	1周				1周（第二学期暑期）							
	2213620003	学年论文（周）	2						1		1				
	2213660007	毕业论文	6	8周										8	
	小计			11											
学科专业选修课程 17学分	2212520001	当代世界社会主义	3	48	40		8						3		
	2212520002	国外中国共产党历史研究	3	48	40		8						3		
	2212520003	中国哲学史	3	48	40		8						3		
	2212520004	西方哲学史	3	48	40		8						3		
	2212520005	美学概论	3	48	40		8						3		
	2212520006	经济学说史	3	48	40		8						3		
	2212520007	西方经济学	3	48	40		8				3				
	2212520008	网络思想政治教育	3	48	40		8						3		
	2212520009	当代社会思潮	3	48	40		8						3		
	2212520010	当代科学技术	3	48	40		8						3		
	2212520011	当代世界经济与政治	3	48	40		8						3		
	2212520012	社会调查研究与方法	3	48	40		8						3		
	2212520013	公务员应试指导	3	48	40		8						3		
	2212530001	西方马克思主义	3	48	40		8						3		
	2212530002	宗教学	3	48	40		8							3	
	2212530003	政治哲学	3	48	40		8							3	
	2212530004	西方政治思想史	3	48	40		8							3	
	2212520028	中华民族共同体概论	2	32	28		4							2	
	2212530005	宪法学	3	48	40		8							3	
	2212530006	民法学	3	48	40		8							3	
	2212520029	习近平生态文明思想概论	2	32	28		4							2	
	2212520030	三明精神文明建设实践概论	2	32	28		4							2	
	2212530007	闽学文化概论	3	48	40		8							3	
各类专题讲座			2	32	32			分布在各个学期							
小计			17					第5学期选5-6学分，第6学期选9学分，第8学期选2-3个学分							

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配										
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八			
教师教育必修课程 31学分	教育基础课程 7学分	1211330004	心理学	3	48	48			3									
		1211330005	教育学	3	48	48				3								
		1212310002	师德与法规	1	16	16			1									
		小计			7	112	112			4	3							
	学科教育课程 5学分	2212420001	思想政治课程标准与教材研究	1	16	12		4							1			
		2212420002	思想政治学科教学论	2	32	24		8						2				
		2212510027	中学思想政治课教学设计与实施(含微格教学)	2	32	24		8							2			
		小计			5	80	60		20					2	3			
	师范技能课程 8学分	2213420003	教师与口语	2	64			64	2	2								
		2213420004	教师书写技能	2	64			64	2	2	0							
		5912320001	信息技术教学应用	2	32		16	16				0	2					
		2212320002	班级管理 with 班主任工作	2	32	24		8							2			
	小计			8	192	24	16	152	4	4	0	0	2	2				
	教育实践 11学分	2213620004	教育见习	2	2周				1周	1周								
		2213680005	教育实习	8	16周											16周		
		2213610006	教育研习	1	1周												1周	
		小计			11													
	教师教育选修课程 4学分 (所列课程为建议开设课程)	2211520001	教育科学研究方法	2	32	32								2				
		2212520014	教师礼仪	2	32	24		8						2				
		2212520015	中学思想政治课教学实践专题(外聘基础教育专家承担)	2	32	32												
2211520002		学校心理健康教育与辅导	2	32	32								2					
2211520003		青少年发展心理学专题	2	32	32								2					
2211520004		学习心理学	2	32	32								2					
2211520005		中外教育案例赏析	2	32	32								2					
2211520006		中外教育名家思想	2	32	32									2				
2211520007		基础教育改革研究	2	32	32									2				

课程类别	课程代码	课程名称	学分	课内教学				各学期周时数分配									
				总学时	理论	实验上机	其他实践	一	二	三	四	五	六	七	八		
教师教育选修课程 4学分 (所列课程为建议开设课程)	2211520008	教育论著选读	2	32	32										2		
	2212520031	教具设计与制作	2	32	24		8								2		
	2212520032	考试与评价	2	32	28		4								2		
	2212520033	学科课程资源开发利用	2	32	28		4								2		
	小计		4					第5学期选2学分，第6学期选2学分									

备注：创新创业教育内容的专业课程标识★。

### (五) 第二课堂 (10个学分)

第二课堂主要项目	学分	备注
社会实践、志愿服务及社团活动类	2学分	1. 认定标准参照马克思主义学院第二课堂学分管理实施细则； 2. 建议师范生结合专业，参与以农村中小学义务支教、基础教育调查研究等为主的社会实践、志愿服务及社团活动。
专业竞赛类	专业类不少于6学分。其中教学技能2学分，包含教师口语1学分（按时参加平时训练并通过验收考核0.5学分、获得相应及以上等级证书0.5）、书写技能1学分（按时参加平时训练并通过验收考核0.5、获得学校颁发的书写技能合格证书0.5学分）。	
专业证照类		
大学生创新创业训练计划项目等科研类		
其他（发表作品、举办个人作品展、参加院教师第二课堂项目等）		

### 十三、修读指导

(一) 4年内总计修满160学分，其中通识必修课程39学分，通识选修课6学分，学科专业必修课程63学分（含学科课程14学分、专业核心课程38学分和专业实践课程11学分），学科专业选修课程17学分，教师教育必修课程31学分（教育基础课程7学分、学科教育课程5学分、技能课程8学分和教育实践11学分），教师教育选修课程4学分，第二课堂10学分。

(二) 通识选修课要求学生须修读2个学分自然科学类课程，1个学分绿色教育类课程，2个学分的美育教育类课程、1个学分的劳动教育与实践课程。学生至少修满6学分，应在2-6学期修完。

(三) 学生应当完成本专业设置的全部实践教学任务，并取得相应学分。第二课堂应完成10个学分，但不纳入总学分。第二课堂学分必须含1个与本专业紧密相关的证照类、竞赛类或科研类学分，认定标准见学院第二课堂学分管理实施细则。

(四) 教育研习环节包含在教育实习中，研习时间、要求、考核等，按照学校规定完成。