

# 昆明理工大学津桥学院

## 关于制订 2016 版本科专业人才培养方案的原则意见

为全面贯彻落实学院“十三五”发展规划，实现把学院建设成为“特色鲜明、西部一流、全国知名的高水平应用型本科独立学院”的奋斗目标，进一步优化顶层设计、创新人才培养模式、完善人才培养方案、强化实践教学、整合融合课程资源、加强教师培养、严格教学管理、深化教学改革、推进多样化人才培养、提高人才培养质量等开展一系列的改革和实践工作。

### 一、指导思想

人才培养方案的制订必须全面贯彻党和国家的教育方针，全面贯彻党的十八大及十八届五中全会、国务院办公厅《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》、云南省《关于推动部分本科高校转型发展的实施意见》等精神，坚持社会主义办学方向，坚持以学生为本、立德树人、德育为先，坚持社会主义核心价值观教育，以科学发展观为指导，紧密结合国家及云南省经济社会发展方式转变、产业结构转型升级对高层次技术应用型人才的迫切要求，以实施转型发展试点学校和优势特色本科民办院校项目为契机，强化“一专多能、一专多路”的应用型人才培养模式，深化产教融合、校企合作，按照“转型发展、创新创业、互联网+、多样性培养、学分制改革”五位一体战略思路，切实把津桥学院的办学定位、办学思路、办学特色、办学模式体现在人才培养方案中，真正构建出更为先进、更具特色的人才培养方案，并重点在基础课程改革、专业课程整合融合、实践教学体系完善、创新创业教育体系建立、互联网+课程的设置应用、学生的科学精神及人文艺术素质培养、个性化多样性培养等方面实现较大突破，最终促进学生素质能力的全面提高。

### 二、基本原则

#### 1、整体优化的原则

培养方案是一个完整、不可分割的有机整体。要根据专业培养目标和学制要求，统筹培养全过程，科学处理德、智、体、美诸方面，基础理论与专业知识，主干学科与相关学科，理论与实践，知识、能力和素质，面向全体学生与因材施教，课内与课外等方面的关系，明确每门课程或每个培养环节的教育目标和作用，注意它们之间的主次和层次、内在联系和相互配合，确定合理的学时学分分配比例。整合课程结构，优化培养方案。

#### 2、协调统一的原则

要处理好知识、能力和素质养成之间的关系，在注重传授知识的基础上，培养学生的实践动手能力、创新创业能力、人文艺术素养和自适应能力等等。为达到上述要求，校级平台

公共课应着眼于本科教育基本要求及学生的后续发展,着眼于培养学生的科学文化精神和素养,要提高教学的起点和课堂信息量,注意教学内容的更新;学科基础课应根据专业主干学科的发展和实际应用的需要予以拓宽,注重增加新的及相关学科前沿课程;专业课应改变知识面窄和部分内容陈旧、重复与工程实际不吻合的问题,紧扣岗位需求,完成专业训练的最基本的核心部分,整合融合课程内容,培养学生的创新能力。

### 3、构筑平台的原则

培养方案应拓宽专业口径,为学生今后发展打好基础,着眼增强学生的适应性。通识教育由教务处构筑全院各学科的公共基础校级教育平台,即第一平台,在第一平台中增设创新创业教育课程和艺术教育课程;按学科大类制订培养方案,构筑学科基础课程的第二平台,即同一大类要打通专业基础课程,同一学科大类前2/3时间的理论与实践教学安排应趋同,对专业课程进行优化并适当压缩其占有的学时。

### 4、套餐培养的原则

在构筑平台的同时,体现因材施教、个性发展的原则。要根据学生不同的学习基础和特点,采取各种教学措施,设置若干个专业或专业方向课程模块,提供国际交流及国内交换培养、辅修复合培养、卓越人才培养、本硕连读培养、订单定向培养、创新创业实践培养、考研考证培养、学科竞赛培养等多种模式,供学生选择,充分发挥他们各自的才智和潜力,鼓励学生发展特长。要充分利用学分制特点,给学生尽可能多的学习主动权。

### 5、工学结合的原则

及时掌握市场需求动态,以岗位需求为依据,找准专业方向定位,明确人才培养规格,培养方案要充分体现“校企合作、工学结合”的教学环节,构建“工学结合”的课程体系;特别在人才培养模式和课程教学模式上积极进行探索改革,真正做到“教学与生产相结合,学习与工作相结合”,突出各专业人才培养的特色。

### 6、能力核心的原则

根据各自专业特点,重构课程体系,大力进行课程整合融合,保持与能力培养紧密相关的课程,重视学生职业能力、方法能力和社会能力的培养,重视学生综合素质的养成。按照基本技能、专业技能和综合技能的培养规律,构建课程体系,切实落实实验、实训、生产实习和专业实习等主要实践教学环节。根据就业岗位需求进行职业能力分析。各学院根据情况可选择2-3个专业进行。

### 7、改革创新的原则

课程设置体系突出应用性和针对性,注重学生实践能力与综合素质的培养。专业核心课程设置适当提前,学时优先保障,主要技能训练优先满足。明确专业核心课程的教学模式,

深入探索模块式教学等形式。把握好基础课、专业课、实训课、选修课的学时学分分配关系，调整现有课程设置，形成理论课、实践课结构合理、课时学分适中的课程比例体系。以学生为主体，以项目训练、理实一体、工学结合等教学模式，突出能力目标，实现教、学、练、做一体。同时应改革考评方式，注重学生能力养成的日常项目实施过程效果考核，对于相应课程，可通过相关专业认证加以考核。

#### 8、强化技能的原则

各专业人才培养方案在制订过程中，必须明确各主要实习环节、综合训练和专业实训的具体内容、技能目标要求、考核标准、实施步骤、过程管理、组织形式、教学模式、结果考核等，对人员及设备的需要，所有实训环节自成体系，形成链条，最终实现培养目标，实践教学体系的完善和创新创业教育体系的建立与实施是本次培养方案修订的主要内容。

#### 9、双证融通的原则

统筹兼顾学历和职业的要求，专业核心课程和教学内容应覆盖相应职业资格要求，各专业应加强教学模式改革，从教学内容、教学方法和教学手段等方面进行探索和实践，突出就业岗位能力培养和职业素质养成。把学生获得的相关专业职业资格证书的培训课程，纳入培养方案或转化记入课外教育学分。

### 三、主要措施

1、认真总结执行2013版培养方案的实践经验，结合当前高等教育教学改革的要求，全面审视与处理好理论教学与实践教学、基础课与专业课、课内与课外、教与学等方面的关系，依照“重实践、高素质、强能力”的总体要求，进一步改革人才培养模式，构建符合专业办学实际、突出专业特色建设的人才培养方案。探索如“第二校际经历”、“柔性多模式、多样化毕业实践和毕业论文”、“灵活设置专业方向”、“职业资格认证培训嵌入课程体系”、“创新创业专业课程设置”、“互联网+专业课程”等等教学改革。

2、优化知识结构。重新审视教学内容，科学、合理地设计教学内容和学时学分安排。加强相关产业和领域发展对人才需求的研究，形成有效机制，吸纳产业、行业和用人单位共同研究培养方案及制定课程计划、参与理论教学和实践教学、创新创业教学（或实践），制定与生产实践、社会发展需求相结合的课程体系。

3、严格控制课内理论教学学分，提高实践教学学分。四年制文科专业毕业最低总学分为170学分，四年制理工科专业毕业最低总学分为174学分；五年制工科专业毕业最低总学分为215学分。理工类专业实践教学总学分占40%，文史类专业实践教学总学分占30%。

4、以就业需求为导向，加强综合能力培养。

(1) 专业+专项。加强专业方向课程组的设置，有条件的专业至少应设置2个以上专业

方向课程组，供学生选择。

(2) 专业+专长。引导学生根据个人专长和兴趣爱好，进入大学生创新创业教育基地(数学建模、电子设计、英语演讲与综合应用能力、艺术设计、创业实践等等)深入学习，培养专项技能，加强创新精神和实践能力的培养。

(3) 专业+职业资格证书。在专业理论和实践课程中设置本专业学生取得职业资格证书的模块课程；在专业培养计划外，设置基础课课程提高学习模块，加强学生基本理论与基本技能的训练，为学生的进一步发展创造条件；在专业培养计划外，设置行政能力教育与培养方面的课程模块，为学生提高就业能力创造条件；在文化素质课程中，设置创新创业教育核心课程，按照人文、社科、自然科学与工程技术、语言与基本技能、思维与学习方法、跨文化交际、艺术等设置模块课程，提高学生的人文艺术素养，培养学生的综合素质。

(4) 推进“语言+专业”、“专业+语言”试点项目建设，探索具有特定语言优势的复合型专业人才培养。如外语系的“语言+专业”、法学系及经管系的“专业+语言”的复合型专业人才培养试点项目的推进。

(5) 专业+专业(辅修)。实施辅修制度，引导学生跨学科及跨专业学习，促进多专业、多学科、多课程知识与能力的交叉复合。

5、结合学院的培养目标，设置双语课程和中文、双语两种课堂。有条件的专业，在学科基础课和专业课中设置一定比例的双语课程；国际经济与贸易、汉语国际教育、酒店管理、文化产业管理等专业的双语课程比例控制在20%-35%，原则上学生人数多的专业，开设双语的课程均需开设中文、双语两种课堂供学生选择。

6、加强实践教学，将同一性质或同一学科的几门课程分别组成一个或几个子系统，分别确立实验内容，独立设置实验课，加强综合性、设计性实验技能训练，提高学生基本操作技能。各理工类专业至少要设置1-2门独立的专业实验课，经管文法专业至少要设置1门综合论文课。

7、加强新生职业生涯规划教育，开设“专业导论”课程，让学生尽早了解本专业的培养规格、业务要求等情况，树立正确的专业教育思想，各专业在第一学期安排16学时、1学分的“专业导论”课程。

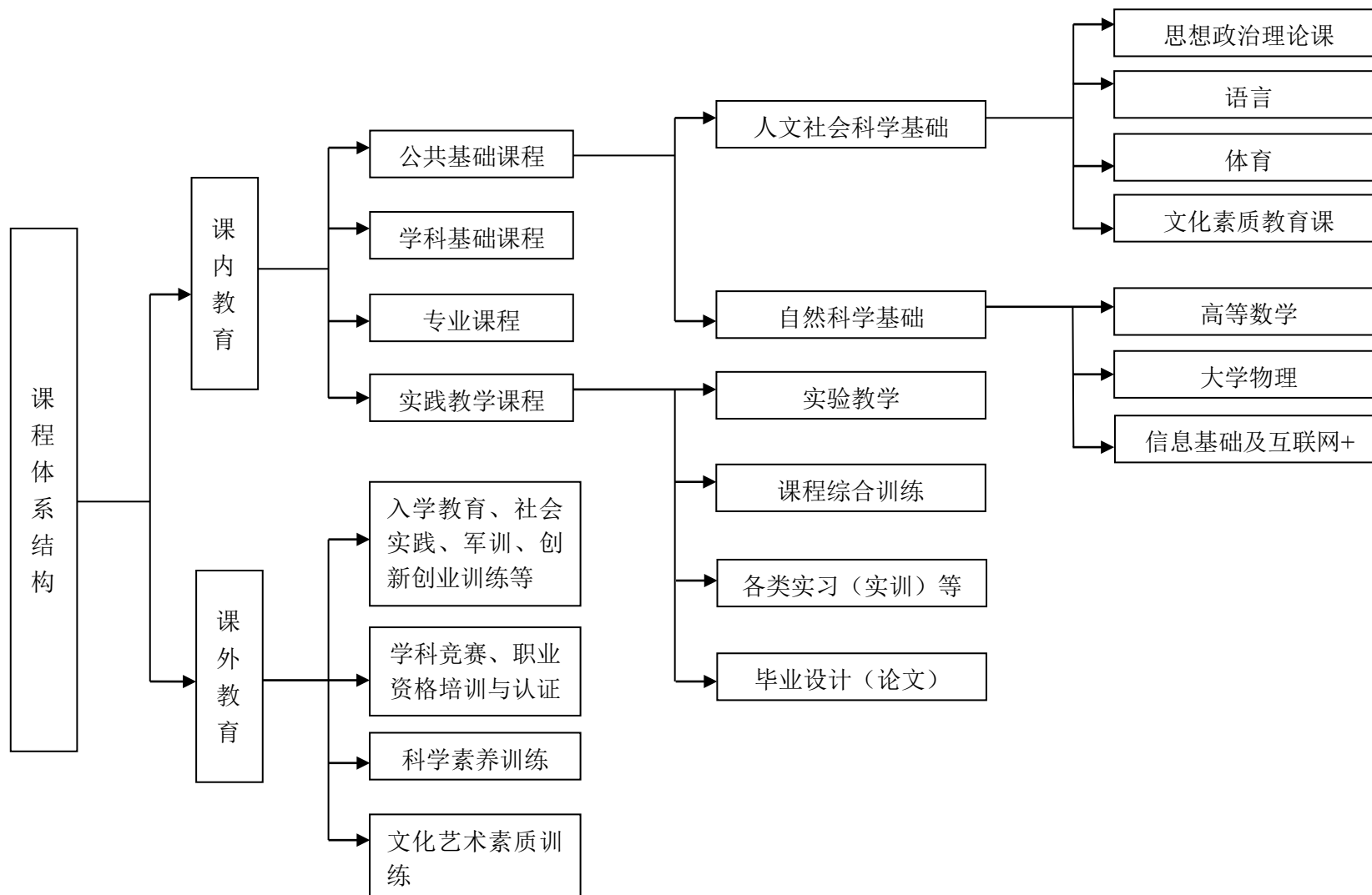
8、加强“互联网+”课程及内容的设置。在“信息处理技术”公共课程中用1个学分安排“互联网+”的内容；在各专业课程中要求各专业有1门互联网课程。

9、改变毕业设计、论文的唯一评价方法，鼓励学生撰写创新创业计划、进行重新创业实践、进行科研、进行课外科技活动，这些计划、科研及科技成果可作为毕业设计(论文)评定。

#### 四、培养方案总体框架结构

培养计划由“课内教育和课外教育”两部分组成，课程结构框架图如下：

课程体系结构图



(一)“课内教育”构成：课内教育由公共基础课程、学科基础课程、专业课程及实践教学课程四个部分组成。

1、公共基础课程：

公共基础课程包括人文社会科学基础及自然科学基础。人文社会科学基础包括：高校思想政治理论课、语言类课程、体育、文化艺术素质教育课等，文化艺术素质教育选修课模块中的核心课程学生必须选择5个学分，其余5个学分在其它课程模块中任意选择；自然科学基础包括高等数学、大学物理、信息基础及互联网+等。

2、学科基础课程：指通过社会科学基础、自然科学基础课程学习，在进入专业课程学习前的与专业课程密切相关的专业或技术基础类课程。如制图类、电工电子类、机械设计类、力学类等。

3、专业课：有条件的专业至少应设置2个以上专业方向供学生选择。不具备设置专业方向条件的，需明确专业课中选修课程的学分数，并提供应选课程学分1.3-1.5倍的课程供学生选修。

4、实践教学课程

(1) 独立设置的实验课，其学时数计入实践教学学时。原则上，独立设置的实验课程，其学时数（上机、实训）应达16学时，占课程总学时数的50%以上；其可集中也可分散进行，需单独考核提交成绩。

(2) 课程综合训练。包括课程设计、电子设计、课程论文等，其学时数计入实践教学学时。

(3) 各类实习实训等。

(4) 毕业设计（论文）等实践教学环节。

(二)“课外教育”构成

1、学生处负责组织实施：入学教育、军训、社会实践、创新创业实践训练、技能训练。

2、校团委负责组织实施：科学素养训练、文化艺术素质训练。

3、教务处负责组织实施：学科竞赛训练、职业资格认证培训及考试等

**五、学时与学分结构**

按理工类、文科类分别确定专业课内课外总学时、总学分及其结构比例。根据学时数结构确定学分比例结构。

1、课内课外教育总学时及其构成（四年制）

|      |      |     |     |
|------|------|-----|-----|
| 课程教学 | 专业类别 | 理工类 | 文科类 |
|      |      |     |     |

|                  |              |                  |      |                  |      |
|------------------|--------------|------------------|------|------------------|------|
| 理论与实践<br>(含课外教育) | 总学时<br>(总学分) | 不少于2940<br>(174) |      | 不少于2876<br>(170) |      |
|                  | 理论教学学时       | ≤1664学时          | ≤60% | ≤1904学时          | ≤70% |
|                  | 实践教学学时       | ≥1276学时          | ≥40% | ≥972学时           | ≥30% |
| 理论教学不同课程类别学时分配比例 | 公共基础课程       | 45%              |      | 40%              |      |
|                  | 学科基础课程       | 35%              |      | 40%              |      |
|                  | 专业课          | 20%              |      | 20%              |      |
| 理论教学按课程要求分配比例    | 必修课          | ≤75%             |      | ≤75%             |      |
|                  | 选修课          | ≥25%             |      | ≥25%             |      |

## 2、课内课外教育总学分及其构成（四年制）

| 专业类别 | 课内课外教育(学分) |      | 毕业最低<br>总学分 |
|------|------------|------|-------------|
|      | 理论教学       | 实践教学 |             |
| 理工类  | ≤104       | ≥70  | 174         |
| 文科类  | ≤119       | ≥51  | 170         |

五年制专业最低总学分215学分，理论教学与实践教学比例结构参照四年制理工类执行。

## 六、各类教学环节安排说明

### （一）理论教学

1、“思想政治理论课”。按照中宣部、教育部要求，开设“思想道德修养与法律基础”3学分（第一学年第一学期）；“中国近现代史纲要”2学分（第一学年第一学期）；“马克思主义基本原理概论”3学分（第一学年第二学期）；“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”6学分（第二学年第一学期）；“形势与政策”2学分（第一、第二学年各学期）；共计16学分。

2、外语教学。保持英语教学不断线：

（1）大学英语教学按《大学英语教学要求》分别按一般要求分预备级（基础班）和一级（普通班）进行分层次教学。

安排课内理论教学16学分，其中读写8学分（1-4学期，2、2、2、2周学时分配），听说8学分（1-4学期，2、2、2、2周学时分配）。

（2）各专业培养方案要求在学科基础课和专业课中设置双语课程（不含英语专业），双语课程比例控制在10%-35%之间（各专业根据实际情况自行确定），原则上学生人数多的专业，开设双语的课程均需开设中文、双语两种课堂供学生选择（在表格中加注“双语”）。

(3) 各专业在第2学年至第3学年设置不少于64学时(4学分)的专业英语,以保证外语教学的不断线。

(4) 第2-3学年,在文化艺术素质选修课中设置语言类模块及大学英语四、六级强化及行业英语选修课,供学生选修,以扩展学生语言应用能力。

(5) 在课外教育学分中设置大学英语四、六级证书及行业英语证书的奖励学分,鼓励学生参加国家大学英语四、六级及行业英语能力考试。

### 3、信息类课程教学。

(1) 根据国家及云南省《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见暨计算机基础课程教学基本要求》文件精神,结合学院人才培养目标定位实际,非计算机各专业在第一学期开设“信息处理技术”基础课程,理论教学2学分(32学时)、上机实践2学分(32学时);

(2) 第二学期按专业需要开设程序设计语言类课程(C语言、VB等),理论教学2学分(32学时)、上机实践2学分(32学时);

(3) 第2学年至第3学年,在文化艺术素质选修课中设置数据库应用、多媒体应用技术、网络应用技术、网站构建与网页设计、计算机安全技术、计算机硬件技术、互联网+等信息类课群组供学生选修,以保持信息类教学不断线。

(4) 在课外教育学分中设置信息类系列等级证书的奖励学分,鼓励学生参加国家有关信息类专业技术资格(或水平)及全国计算机等级考试。

### 4、关于高等数学课。

(1) 各专业建议开设的高等数学课程如下表:

| 课程类别          | 专业        | 学时 | 学分 | 建议开课学期 |
|---------------|-----------|----|----|--------|
| 高等数学<br>A1、A2 | 计算机科学与技术  | 96 | 6  | 1、2    |
|               | 电子信息科学与技术 |    |    |        |
|               | 电气工程及其自动化 |    |    |        |
|               | 建筑电气与智能化  |    |    |        |
|               | 自动化       |    |    |        |
|               | 土木工程      |    |    |        |
|               | 水利水电工程    |    |    |        |
|               | 给排水科学与工程  |    |    |        |
|               | 测绘工程      |    |    |        |
|               | 汽车服务工程    |    |    |        |

|        |           |    |   |   |
|--------|-----------|----|---|---|
|        | 食品质量与安全   |    |   |   |
|        | 交通运输      |    |   |   |
|        | 信息管理与信息系统 |    |   |   |
| 高等数学 B | 工商管理      | 80 | 5 | 1 |
|        | 市场营销      |    |   |   |
|        | 会计学       |    |   |   |
|        | 国际经济与贸易   |    |   |   |
|        | 物流管理      |    |   |   |
|        | 酒店管理      |    |   |   |
|        | 文化产业管理    |    |   |   |
|        | 保险学       |    |   |   |
|        | 工程管理      |    |   |   |
|        | 工程造价      |    |   |   |
| 高等数学 C | 城乡规划      | 48 | 3 | 1 |
|        | 建筑学       |    |   |   |

(2) 在文化素质选修课中设置数学课程提高模块，为学有余力的学生学习提高、考研等提供扩展空间。

(3) 开设 A、B 类高等数学课程的专业，必须对应开设“线性代数 A、B”课程，均为 32 学时，2 学分（必修课）。

(4) 开设 A、B 类高等数学课程的专业，可在学科基础课中对应开设“概率论与数理统计 A、B”（作为选修课开设，48 学时，3 学分）。

5、文化艺术素质与创新创业选修课。设置 10 学分。学校开设学习与创新创业指导、人文与科技文化、艺术与体育及其它多样化人才培养模块课程供学生自由选择，学生应从 9 门核心课程中选择 5 门（5 个学分），其余 5 个学分从“津桥学院文化艺术素质与创新创业课程总表”中选修。

6、体育教学。为必修课，根据教育部《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》，结合我院实际，1、2、3、4 学期开设基础体育选项课程，共计 4 学分。每年进行一次《大学生体质健康标准》必须测试，鼓励学生积极参加课外体育锻炼，提升身体素质。

#### 7、双师课程

要求各专业：在实践教学环节中，聘请校外双师型教师参与教学的覆盖面一般不得少于 20%。

## （二）集中实践教学环节

集中进行的实践教学环节，主要包括：工程训练、认识实习、课程实习、教学实习、专业实习、课程综合训练、课程设计、毕业实习、毕业设计（论文）等。

1、学院各专业（四年制）理论教学和除毕业环节外的实践教学，原则上在第六学期末（文科类专业可到第七学期上半学期）全部完成，第七学期进行个性化培养或提前进入毕业环节、专业实习等。

- （1）各专业职业资格培训与考证。
- （2）考研培训、考公务员培训、出国培训等模块。
- （3）到企业或公司进行专业实习或进行定单培养。
- （4）参与导师或企业的科学研究。
- （5）学生自主创业或创新培养。

2、第八学期进行毕业实习和毕业设计（论文）。鼓励各专业创造条件，引导学生深入工程与生产实际开展毕业设计、论文；鼓励学生用创新创业计划书、创新创业实践成果报告等形式作为毕业论文、参与毕业答辩。

## （三）考核方式

考核方式分为考试与考查两种。每学期的考试课程门数严格控制在5门以内，集中安排在所在学期的考试专用周内。考查课程在课程结束时或结束后由各系及时安排。

## （四）课外教育安排

课外教育最低10学分。其中：

- 1、由学生处负责的：入学教育1学分；军训及军事理论3学分；社会实践2学分。
- 2、由团委负责的：科技活动和科技论文、校园文化活动、体育比赛等。
- 3、由各系和教务处组织的各类学科竞赛、专业或行业证书培训、考试及各类等级证书。

## 七、学制、学期、周学时与学分计算方法

### 1、学制

四年制本科实行3-6年弹性学制，按4年基本学制制定培养方案。五年制本科实行4-7年弹性学制，按5年基本学制制定培养方案。

### 2、学期

实行“两长两短”四学期制。每学年划分为2个长学期和2个短学期。长学期集中安排理论教学，短学期集中安排实践教学或重修课、选修课。

长学期：理论教学16周，考试2周。

短学期：2周。集中安排各类集中性实践教学（不够时间可适当占用寒假、暑假）或重

修课、选修课。

### 3、周学时安排

理论教学平均周学时不超过22学时；一、二年级平均周学时一般不超过26学时，三年级平均周学时不超过22学时。

### 4、学分计算

(1) 课内理论教学：16学时计1学分。

(2) 独立设置的实验课：16学时计1学分。

(3) 体育课：32学时计1学分。

(4) 集中安排的各类实习、实训、课程设计等：每周计20学时，20学时计1学分。

(5) 课外教育学分。课外教育培养包括：学科竞赛、科技活动、科技论文、校园文化活动、美育、体育、社会实践、科研活动、社会及行业证书等（详见：昆明理工大学津桥学院课外教育培养方案）。学生在校学习期间除课内完成必修、选修课、实践环节学分外，还必须获取10个课外教育学分，方准予毕业。

(6) 各专业要根据培养方案和专业特色，明确提出学生毕业的最低总学分要求、必修、选修（含文化艺术素质与创新创业教育选修课）、课外教育的毕业最低学分要求。这是毕业生质量的重要保证，也是学生毕业资格审查、学生学费结算的重要依据。

## 八、几点说明

1、各专业在培养方案中应列明本专业的双语课程以及研究型、讨论型课程，综合性试验、研究型实验、探讨型实验、设计性试验的名称和要求。应用性较强的专业应开设系列案例教学课程。

2、卓越人才、多样性人才培养等其他类型的培养方案按照相关要求制定。

3、培养方案一经确定，应保持相对稳定，在周期运行过程中原则上不作大的调整。

4、本次修订的专业人才培养方案自2016级学生开始实施。