

写在前面的话

更新观念，迎接转变。

刚刚离开高中校园的你们，是否了解学分制教育模式下与学业修读有关的弹性学制？自由转专业？辅修及辅修学位？毕业资格以及其他与学年制模式下大相径庭的要求……

刚刚跨进大学校园的你们，是否好奇学分制教育模式下与课业修读有关的的导师指导？自由选课？上课方式以及其他与学年制模式下相差甚远的概念……

为了让学生更顺利的开始大学生活，更多的了解学分制的规章制度，充分利用学院提供的各种教学资源，得到更全面规范的学业指导，明确自身的发展方向，科学合理的制定学业规划，顺利完成学业，我们在近年新生入学教育的基础上，按照学分制的要求，编制了这本指南。

指南的第一部分为制度篇，本篇通过介绍学分制的规章制度要点，解读学生完成学业的各个环节，同时采用流程图的形式为学生常用的事务办理程序进行介绍，辅以近年来学生在办理日常事务时常见的问题和我们预计在学分制运行中学生可能碰到的问题解答，并附上我院教学管理工作人员岗位及联系方式和学分制配套制度，旨在为学生总体了解和把握学业规划并顺利实施规划提供帮助，同时也帮助学生对本科学业建立起系统的概念。

指南的第二部分为课程篇，本篇内容包括全院各专业的人才培养方案及相关的每一门课程简介，力求为学生展现最全面的课程修读方案和选择，为学生的课业修读提供最准确的课程信息参考。

学分制教育模式下的学习是一个在学校管理机制的约束和指导下，以学生自我管理和个性选择为主导的学习过程。为此，学生需要在熟悉学分制运行规则的基础上尽快转变观念和角色，形成自主意识和规则意识，充分认识到自己才是学业修读顺利与否的过程选择者和结果如何的最终承担者。在此基础上，建议学生尽早确立个人学业目标，尽最大努力高质量地完成自己的学业，使自身的知识、能力、素质在大学学习期间能够得到全面提高。

“海阔凭鱼跃，天高任鸟飞”，我们衷心的希望我们编写的这本指南能给学生较好的指引，我们更衷心的祝愿 2019 年入学全体学生能够在此指引下在中山大学南方学院这个更广阔的天地里自由翱翔，茁壮成长，满载而归。

目 录

第一篇 制度篇

第一章 学籍管理说明	3
一、关于学籍注册	4
二、关于学习年限	4
三、关于纪律处分	4
四、关于主辅修	5
五、关于转专业	6
六、关于学籍异动	7
七、关于结业、毕业和学位授予	8
第二章 课程管理说明	9
一、关于课程结构	10
二、关于课程选修	10
三、关于免修	10
四、关于学分互认	11
五、关于学生考勤	12
六、关于考核方式	12
七、关于缓考和旷考	13
八、关于重考和重修	13
九、关于成绩生成	14
十、关于成绩衡量	14
十一、关于成绩公布和复查	15
十二、关于学业预警	16
第三章 选课制度说明	17
一、选课范围说明	17
二、选课规则说明	17
三、选课顺序说明	18
四、选课要求说明	18
五、具体选课注意事项说明	19

第四章 导师制度说明	22
一、导师的任职条件	22
二、导师的责任	22
第五章 学生服务事项说明	24
一、常用办事流程	24
二、常见问题解答	44
三、常用联系方式	47
附录：中山大学南方学院学分制配套制度	48
中山大学南方学院本科生学籍管理规定	48
中山大学南方学院课程及成绩管理规定	62
中山大学南方学院授予学士学位工作细则	71

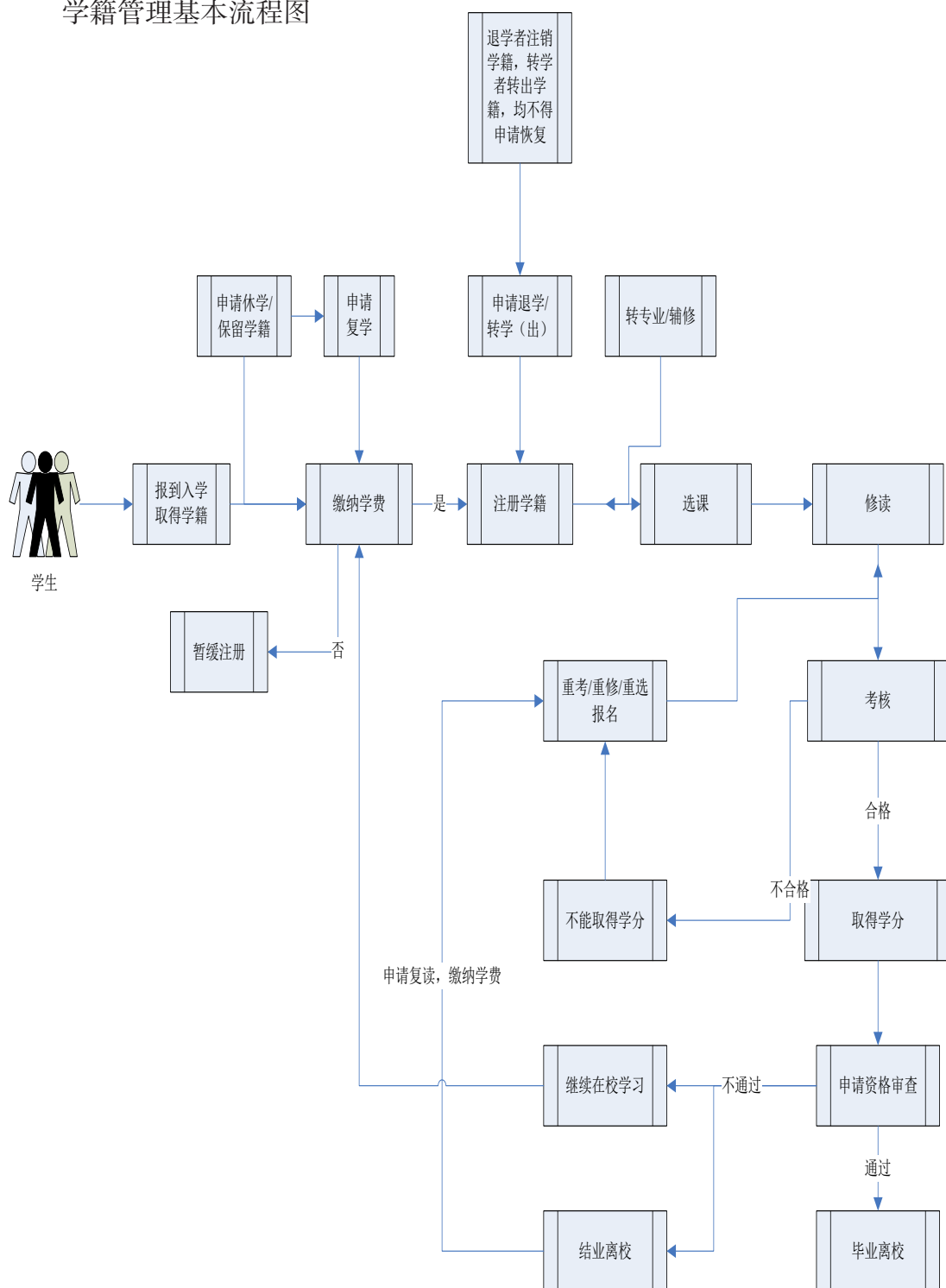
第二篇 课程篇

第一章 人才培养方案	75
电气工程及其自动化专业	75
电子信息科学与技术专业	109
计算机科学与技术专业	142
软件工程专业	173
通信工程专业	205
智能科学与技术专业	240
第二章 课程简介	273
★ 公共类课程简介	273
公共必修课程简介	273
公共选修课中的常规选修课程简介	294
专业选修课中的专业指选课程简介	333
成长必修课中的公共类课程简介	334
★ 专业类课程简介	335
电气工程及其自动化专业	335
电子信息科学与技术专业	348
计算机科学与技术专业	361
软件工程专业	374
通信工程专业	387
智能科学与技术专业	401

第一篇 制度篇

第一章 学籍管理说明

学籍管理基本流程图



一、关于学籍注册

学籍注册分为入学注册和学年注册。

（一）入学注册是指按国家招生计划录取的新生，持学院签发的《录取通知书》，按有关要求和规定的期限到学院办理报到、缴费、体检、资格复查等入学手续，符合要求者，予以注册，取得学籍。

（二）学年注册是指学生必须在每学年按学院规定准时缴纳学费后，按校历规定的报到注册日期持学生证到院系办公室注册当年学籍。

温馨提示：

1. 学籍是每一位学生获得正式学习资格的标志，学生只有在注册学籍的状态下，才能够申请办理各类证明、转专业、选课、查询成绩、打印成绩单等一应相关事宜，为避免影响自己的正常学习生活，请一定要按时注册。

2. 每个学期的注册时间均有规定，超过期限未注册的，有可能会被按照旷课处分，甚至取消学籍，敬请特别留意。如果不能按时注册的学生，千万不要忘记在注册时间结束之前向系里请假。

3. 所有处于欠费状态的学生请务必注意，欠费学生（包括已经办理缓交手续者）属于暂缓注册的学生类别，需要缴清欠费才能办理注册手续，也才能够正常享受在校学生的待遇，所以每学年末请不要忘记关注财务部缴费通知，并记得在规定的时间内按要求办理缴费手续。

二、关于学习年限

我院以本科生专业教学计划规定的4年学习年限为参考，实行3至7年弹性学习年限。

温馨提示：

1. 目前教育部规定的本科生标准学制是4年，但是对于学分制教育模式下的学生，具体的毕业时间均由修读学分的进度决定，可学习3年修满规定学分即可毕业；也可超过4年修满规定学分后毕业，详细的学分修读指引请在熟悉本指南“关于课程结构”的基础上，参见本指南第二部分课程篇的人才培养方案。

2. 入学超过4年的学生请注意，学院允许的最长学习年限是7年，不论是一直在校学习还是因故休学，从入学当年计起，学习时间超过7年的学生将会被按照结业或退学处理。

但如果属于国家政策允许的特殊情况的学生不用担心，因创业休学和参军保留学籍的时间不计入学习时间，只要在学院规定时间内返校办理入学手续，就可以继续完成学业。

三、关于纪律处分

对有违法、违规、违纪行为的学生，情节轻微不足以给予纪律处分的，由学生所在院系给予通报批评，督促其改正错误；情节严重者，由学院根据学生违法、违规、违纪行为的性质和过错的严重程度给予相应的纪律处分。

纪律处分有下列5种：（1）警告；（2）严重警告；（3）记过；（4）留校察看；（5）

开除学籍。

温馨提示：

1. 在学生的学业修读过程中，旷课和考试违纪是常见的处分原因，关于旷课的具体规定请详见本指南“关于学生考勤”，关于考试违纪的具体规定请详见本指南《中山大学南方学院本科生学籍管理规定》，所以按时上课和遵守考试纪律这两个基本要求请牢记于心。

2. 需要提醒学生注意的是在校学习期间，违纪处分是累计计算的，如曾经受两次违纪处分，第三次违纪需要给予处分的，最严重的后果就是被给予开除学籍处分。

四、关于主辅修

（一）主修专业是指学生通过高考录取并已在我院取得学籍的专业，通过毕业资格和学位资格审查可获得毕业证书和学士学位证书。

（二）辅修专业是主修专业之外附加选修的专业，取得主修专业毕业资格和辅修规定学分可取得辅修证明书或毕业证书（一证双专业）。

（三）辅修专业学位是指在修读主修专业的前提下，兼修与原主修专业不同学科门类的专业，取得主修专业学位授予资格和辅修规定学分可取得辅修学位证书。

温馨提示：

1. 辅修由学生自愿申请，申请条件取决于已修读课程的平均学分绩点，只要达到 1.5 及以上，就可以在学院规定的时间内申请修读辅修专业或辅修专业学位。

请学生选择辅修前一定要考虑清楚对这个专业的兴趣和需要承担的学业量，一旦成功申请辅修专业或辅修专业学位，是不可以自行变更专业或者退出的。如确实需要变更修读专业或者退出的，要向开设专业的院系提出中途退出学习申请，经批准后，方可退出。如果再次考虑清楚，正确评估自己的学习能力，还是可以在学院规定的受理时间重新申请修读其他辅修专业或辅修专业学位。

2. 学生按照辅修专业的辅修教学计划，取得 30 个学分即可申请辅修课程证明书，取得 50 学分可以申请辅修专业的毕业资格，取得 60 学分（医学 75 个学分）可以申请辅修学位证书。

辅修衔接有以下三种情况：

（1）辅修课程与主修专业

申请修读辅修课程的学生，在学习过程中无法完成辅修课程的学分要求，其辅修所取得的学分，可作为主修专业的公共选修课学分。

（2）辅修课程与辅修专业

学生修满辅修课程学分后，可申请继续修读辅修专业，经辅修所在院系同意，教务与科研部备案，辅修课程已获得学分可作为辅修专业学分。

申请修读辅修专业的学生，在学习过程中无法完成辅修专业的学分要求，但已达到辅修课程学分要求的，经学生个人提出申请，辅修所在院系同意，教务与科研部备案，可更改为修读辅修课程，发放相应的辅修证明书。

（3）辅修专业与辅修专业学位

学生修满辅修专业学分后，符合申请辅修专业学位条件的，可申请继续辅修专业学位，经辅修所在院系同意，教务与科研部备案，辅修专业已获得学分可作为辅修专业学位学分。

申请修读辅修专业学位的学生，在学习过程中无法完成辅修专业学位的学分要求，但已达到辅修专业或辅修课程学分要求的，经学生个人提出申请，辅修专业学位所在院系同意，教务与科研部备案，可更改为修读辅修专业或辅修课程，发放相应的证书或证明书。

具体课程修读要求请详见本指南第二部分课程篇中每个专业的辅修教学计划。

3. 在选择辅修专业或辅修专业学位修读的课程时，学生要注意需要修读与主修专业不同的课程，否则修读的学分是不能够被承认的。

4. 另外还需要学生特别注意的是，辅修专业或辅修专业学位的考试不及格或学分未修满，对主修专业毕业和学位授予没有任何影响，但是获得主修专业的毕业资格是获得辅修专业证书的必要条件，而获得主修专业的学位授予资格是辅修专业学位证书的必要条件。

五、关于转专业

学生可以根据自己的特长和兴趣，在学院规定的时间内申请转换专业。

温馨提示：

1. 学院实行自由转专业，符合基本条件的学生可以根据自己的特长和兴趣，在学院规定时间内申请转专业。

申请转专业基本条件有：

（1）学籍状态为注册学籍的学生；

（2）拟转入专业和拟转出专业属于同一高考录取类别，即艺术类学生和体育类学生不得转入普通类专业，普通类专业学生不得转入艺术类或体育类专业；

（3）政治表现好，思想品德操行合格，遵纪守法，勤学敬业，富有上进心，身体素质要求符合拟转入专业招生条件。

2. 特别提醒，学生通过转专业审批后还是要在原专业完成当前学期的学习任务 and 参加期终课程考核，下一学期才能正式到新专业学习。

3. 转专业的办理时间分别是在每年的3月和9月，其中3月是受理全院符合转专业条件的在校本科生转专业的申请；9月仅受理当年入学的新生转专业的申请。学生如果想转专业但又错过了时间的就要等下一次机会了。

4. 转专业的学生的学籍将在学院正式文件发布后生效，如果还想退出转专业或申请转至其他专业，就要等到下一次转专业受理时间才能申请。自行在其他专业修读，不仅违规修读的课程无效，还会面临警告甚至严重警告的处分。

5. 学生成功转专业后，不要忘记到转入专业对原先修得的学分先进行学分互认，符合学分互认规定的可以按相应的课程性质予以承认；不符合规定的，

可以作为转入专业的公共任选课学分。学分互认完成后，再按照转入专业人才培养方案的要求，把没有修读的课程学分完成。如果有存在先修后续的多门课程，必须修完先修课程，才能进行后续课程的修读。

6. 特别提请学生注意的是，每年都有转专业的机会，学生有充足的时间认真思考自己是否确实需要转专业，同时也可以到拟转入专业了解学业修读的情况，因为转专业后需要对课程修读进度重新规划，导致转专业的学生尤其是高年级的学生在校学习时间很有可能超过4年，所以学生在做决定之前请合理评估自己的学习情况并慎重考虑时间成本。

六、关于学籍异动

学籍异动包括转学、休学、保留学籍、复学、退学五种类型。

（一）转学是指因患病或者有确有特殊困难、特别需要，无法继续在录取学校学习或者不适应录取学校学习要求的，可申请转学。其中因患病转学学生提供经两校指定医院检查证明（需盖疾病诊断证明专业章）；因特殊困难、特殊需要转学学生提供特殊困难或特殊需要情况说明，并提供相应证明材料。

（二）休学是指因病或出国留学或创业等原因，需要暂时中断学业的，经学生本人申请，可根据实际情况休学一至三年。

（三）保留学籍是指学生应征参加中国人民解放军（含中国人民武装警察部队）或参加学校组织的跨校联合培养项目，应申请保留学籍。参军入伍的学生学籍保留至其退役后两年，参加联合培养项目的学生学籍保留至项目结束后三个月。

（四）复学是指休学或保留学籍期满的学生，在规定时间内申请并获同意返校继续学习。

（五）退学是指超出学院规定的学习年限未完成学业或无法继续在校学习或自行离校超过两周未参加规定的教学活动或个人提出退学申请且经家长同意的学生，学院可按退学处理。

温馨提示：

1. 转学申请每学期只受理一次，分别是3月和9月，确实需要转学的学生请务必准时申请和提供相关材料，具体要求请参见本指南《中山大学南方学院本科生学籍管理规定》。

2. 学生在申请休学或保留学籍前请计算好自己的学习时间，因为休学和保留学籍的时间是计入学习年限的，而且累计休学时间不得超过3年，休学次数累计不得超过2次。但是因创业休学和参军保留学籍的时间不计入学习时间。

学生一旦成功申请休学或保留学籍，就不能够继续住在学院和随班听课或参加考核，休学期满或退役的学生可以申请复学后返校学习，没有特殊情况也不可以申请提前复学。

3. 准备复学的学生不要忘记在休学或保留学籍期满之日起30个工作日内提交申请，并且附上有关证明（因病休学的要附康复诊断证明）。复学手续办完以后，就可以跟原专业相衔接的年级学习。

4. 一旦被批准退学的学生，学籍都将会在教育部的管理平台上注销，因此

不管以何种理由都不能够申请复学。

学生申请退学后，需要将完成审批的《学籍变动呈批表》和离校手续单交到教务与科研部，不然可能会影响你后续的相关费用和个人档案退回事宜。

在校学习时间满一学期后退学的学生，可以在相关手续完成后申请办理肄业证书。

七、关于结业、毕业和学位授予

（一）结业是指在学院允许的学习年限内，学完专业人才培养方案规定的课程，但未取得毕业规定学分且不愿继续修读者；或超出学院允许的学习年限未符合毕业条件者，按结业处理，发给结业证书。

（二）毕业是指在学院允许的学习年限内，学生必须取得申请毕业专业人才培养方案规定的最低毕业总学分和各类课程最低学分要求，通过毕业资格审查后发给毕业证书。

（三）学位授予是指普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，必修课、专业选修课的平均学分绩点须达到 1.5 及以上者授予学士学位。

温馨提示：

1. 在学院规定的学习年限内，学生自在校学习的第 7 学期起，每学年都有两次自愿申请毕业的机会，但最后一次申请毕业时间是在校学习的第 14 学期，在此期间，没有提交毕业申请的学生会被默认为继续在校学习，需要按时注册、选课和上课。

2. 认为符合拟申请专业毕业条件的学生，要在学院通知的时间内提交毕业申请，同时将被默认为申请授予学位，通过毕业资格审查以后会直接进行学位资格审查。

特别提醒学生，在资格审查期间你们的申请均会被按照初审、复审、终审三个程序进行审查，每一次审查结束后学生可以通过教务管理系统收到即时的审查结果反馈。初审或复审未通过的学生如果对审查结果有任何异议，请一定要在资格审查结束前到申请拟毕业专业所在院系书面提请复议，否则将会被视为同意审查结果，终审结果将为最终结果，公布后学生将不能再以任何理由申请复议。

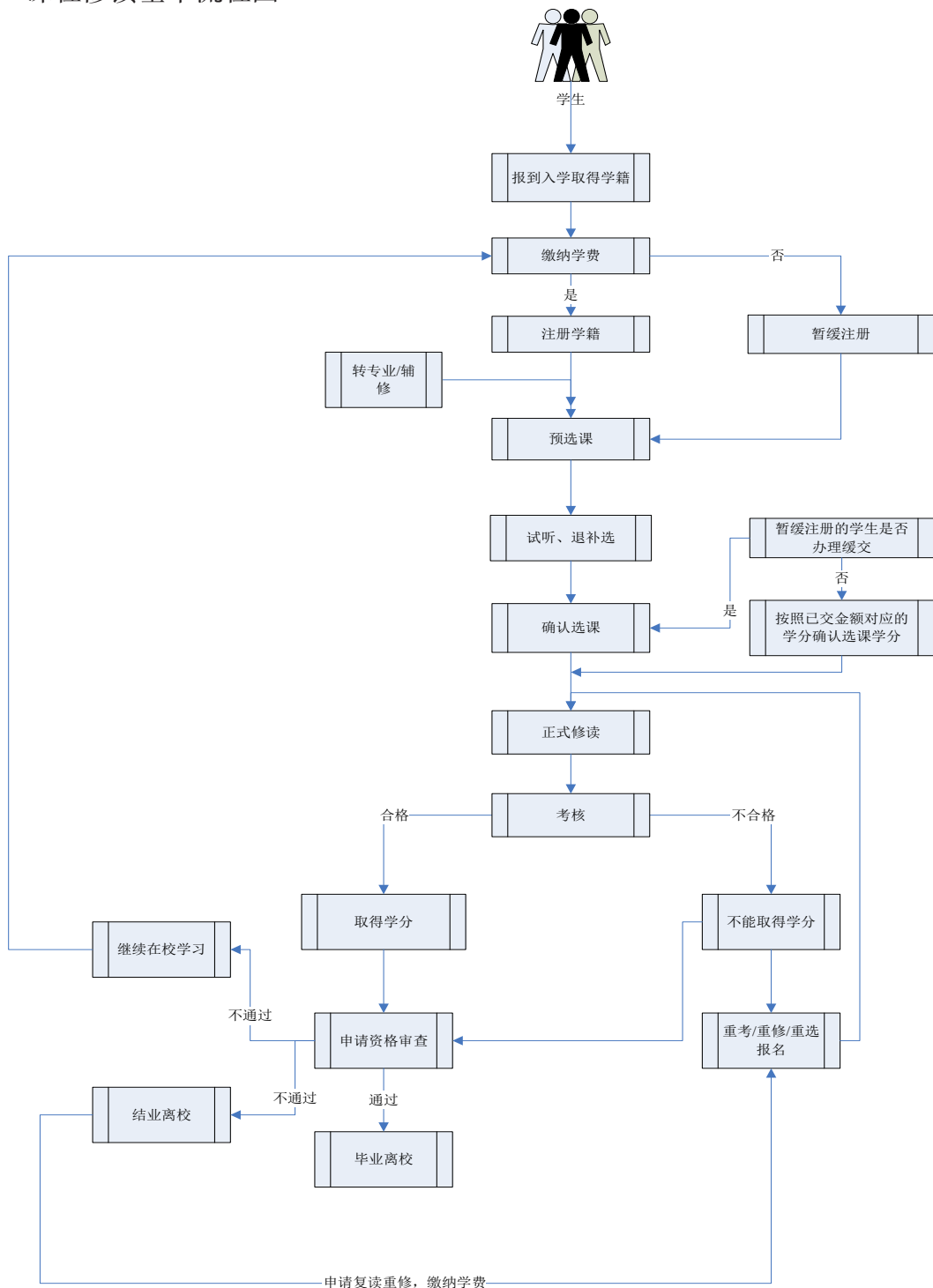
3. 在学习年限内，没有通过毕业资格审查的学生可以继续在校学习，按时注册、选课和上课；也可以申请结业离校，结业离校后有 3 年的时间可以通过申请复读重修获得毕业资格；通过毕业资格审查但没有通过学位资格审查的学生可在毕业之日起 6 个月内，通过申请复读绩点低于 1.5 的必修课或专业选修课以提高绩点，在达到学士学位授予要求以后可以再次申请学位。

4. 结业或毕业的学生获得结业或毕业证书时间按实际结业或毕业时间计，学位证书时间按学位评定委员会通过之日计。

特别提醒学生，所有证书颁发后需要自行妥善保管和使用。证书遗失或者严重损坏无法继续使用的，需要由学生自行申请，对情况属实的学院会出具相应的证明书，证明书与原证书具有同等效力。

第二章 课程管理说明

课程修读基本流程图



一、关于课程结构

课程结构是指各专业设置的课程种类和学分分布。课程种类分为必修课程和选修课程，学分分布则是各类课程在专业人才培养方案中的学分要求。各专业具体的课程种类与对应的学分分布请参见本指南第二部分课程篇。

温馨提示：

1. 课程结构是学生完成学业的最基础的概念，学生选课、完成学分要求、申请毕业等事宜均建立在课程结构的基础上，所以了解课程结构、熟悉课程结构，是规划自身学习的一个必不可少的重要步骤。

2. 在每个专业的人才培养方案中，每一类课程的学分要求都不尽相同，了解课程学分分布，除了能够给学生提供选课方向，更重要的是能够在学生选择专业模块、申请转专业、申请主辅修、申请毕业等重要环节上给予明确的指引。因此，学生在做出上述环节的相关决定之前，请一定要了解情况相应专业模块或专业的课程学分分布情况。

虽然每个专业的人才培养方案中学分分布不同，但毕业总学分最低要求总体来说可以按类别划分为：经济类、管理类、文学类和艺术类各专业总学分150，理工类和医学类专业总学分156。

3. 学分的计算是基于学时的多少，为了便于统一掌握计算学分，我院采用以学期为计算单位（每学期授课按18周计），原则上普通课堂教学课程18学时计1个学分，实验、实训、实践课程（三实课程）24学时计1个学分，体育课36学时计1个学分。一般课程学分的计算方法：用课程的授课总时数除以18/24/36，即：

普通课堂教学课程学分 = 授课总时数 / 18

三实课程学分 = 授课总时数 / 24

体育课学分 = 授课总时数 / 36

因此，学生根据课程的学分数可以尝试着反推出授课学时，这样可以更加有效的安排自己的学习时间。

二、关于课程选修

课程选修是指学生可以按照一定规则自由地选择学习的课程。

温馨提示：

1. 关于课程选择，我们专门在本篇安排了第三章《选课制度说明》供学生对选课有一个清晰而详细的了解，请学生翻到《选课制度说明》时务必详细认真的阅读，在这里仅作一些基础知识的介绍。

2. 学生在每个学期末根据教务管理系统里提供的具体课程，依据专业人才培养方案的要求和导师的具体指导，按照学院通知的时间和程序选定自己下学期的课程修读计划。选课成功后，课程会计入选课学分数，课程考核结果会记入学生成绩档案。没有按规定办理选课手续而自行听课的学生不能参加该门课程的考核。

三、关于免修

免修是指学生退役复学后，根据国家政策允许免修体育课和军事理论的，可向开课单位申请免修。

温馨提示：

1. 学生请注意，并不是所有学生都能够申请免修，能够申请的学生也不是所有课程都可以免修。首先必须具有我院正式学籍的学生经学院同意参军入伍，且在退役后正式复学的，其次申请免修的课程仅限于在国家政策允许范围内，即军事理论课和体育课。

2. 申请免修的时间是每学期开学后预选下学期课程期间，学生发现自己后续学期的课程符合上述条件，就可以参照本篇申请免修的流程办理免修手续。

3. 学生的免修申请获得批准后，课程成绩按开课单位的相关规定评定，计入成绩档案，并取得该课程学分。

四、关于学分互认

学生已获得学分符合下列情况的，可申请学分互认：

（一）学生因退学等原因中止学业，但重新参加入学考试，符合录取条件再次入学的，其在退学前已获得的学分；

（二）学院内转专业前修读课程获得的学分；

（三）转（入）学学生在原学校修读课程获得的学分；

（四）学生自愿申请，经学院审核同意到国内其他院校借读，借读期间获得的学分；

（五）学生参加学院对外合作的项目，在国内外其他院校修读获得的学分；

（六）经全省统一招生考试正式录取的本科插班生，其专科阶段获得的学分。

温馨提示：

1. 学分互认对于有转专业、转学、借读或参加合作项目等记录的学生而言，是学业修读上的一个非常重要环节。因为在每一位学生的人才培养方案中，公共课和专业课都需要学生完成的学分要求。所以，学生需要对公共课和专业课的学分按照程序进行互认。

2. 首先来了解公共课的学分互认要求，学生在国内院校获得的公共必修课学分直接由教务与科研部按原课程名称、性质、成绩认定；国外院校的公共必修课学分需要经学生所在院系核实课程内容后报相应的开课单位认定学分。

3. 然后就是专业课程学分的学分互认要求，不论是在学院内还是学院外获得的，学生的申请互认的专业课程的教学内容必须与认定课程内容相同或相近度达 80% 及以上，不然就会被认定为公共选修课学分。而所有需要进行的学分互认的课程内容都是由学生的学籍所在院系决定。

4. 另外，学生在跨校借读或参加学院对外合作项目时，请不要忘记，需要征得学籍所在院系的同意后才可办理相关离校手续，没有经过学籍所在院系备案而离校超过两周以上，可能会被按照无故自行离校超过规定期限作取消学籍处理。

5. 同时学生还要注意，跨校借读或参加学院对外合作项目，修读的学校必须与离校时备案的学校一致，自行更换学校所获得的学分是不能够获得承认的。

6. 最后提醒参加国际合作项目的学生，申请我院毕业及学位授予资格，还是需要按照我院的相关规定执行，国外高校修读的课程学分互认完成后，超过学院允许的学习年限又未达到毕业要求的，将会按结业处理。

五、关于学生考勤

学生选课，一经选定后，应按时上课，参加实验，完成作业，并参加考核，否则作旷课或旷考论处。

温馨提示：

1. 按时出勤是对每一位学生的基本要求，旷课可能会带来很严重的后果。每学期开学第1天开始考勤，学生的考勤，会由各院系办公室安排专人负责。在学习（包括上课、实验、实习、社会调查、生产劳动及专业人才培养方案规定学生参加的其他学习活动）时间内，主要由任课老师负责考勤并记录。

2. 因故不能参加教学活动的学生需要请假，学生请假期满或假期未归回校复课，需要及时到相关部门办理销假。而没有经过批准就自行不参加听课或超过假期未归又未获批准续假的学生，将会被计为旷课。

3. 对旷课的学生，学院根据旷课时间多少，情节轻重，给予批评教育，直至纪律处分。

六、关于考核方式

课程考核按课程的内容和要求分为考试和考查两种。必修课原则上必须采用考试方式（实验、实习、毕业论文（设计）等实践课除外），选修课由任课教师决定采用考试或考查的方式。

温馨提示：

1. 学生需要了解的是，考试原则上都采取闭卷考试的方式，非闭卷考试的课程会在考试安排表的备注栏内注明。具体要求会由任课教师在教学大纲里公布，请学生要及时关注这个重要信息。

2. 考查可采用开卷、口试、独立或分组完成规定的实验和项目、论文、课题等方式进行考核，考查科目的考核方式、时间、地点等由任课教师自行安排，同样会在教学大纲里公布，所以也需要学生及时关注。

3. 学生需要符合考核资格才能够正常参加考核，所以任课教师还会对学生能否参加考核的资格进行审核，而会被取消考核资格的情况包括以下3种：

（1）未获学院批准免修，且一门课程旷课、请假的课时数累计达到或超过该门课程教学总学时三分之一的；

（2）欠交课程论文、课程作业、调查报告和实验报告等的次数累计达到或超过总次数的三分之一，或课程论文、课程作业、调查报告和实验报告等不及格的次数累计达到或超过总次数的二分之一的；

（3）抄袭或协助他人抄袭的内容累计达到或超过50%，或者抄袭或协助他人抄袭的次数累计达到或超过总次数的三分之一的。

学生一旦被取消考核资格，该门课程必须重修，因不再开课无法重修的课

程可以重选，相信这对学生来说并不是希望得到的结果，因此遵守上课纪律、按要求完成学习任务就是学生参加考核必须具备的前提条件。

4. 所有具备考核资格的学生在参加考核时，需要携带学生证或其他有效学生身份证件进入指定试室应考，否则监考教师可能会拒绝忘记带证件的学生进入考场。

七、关于缓考和旷考

（一）缓考是指已具备考试资格的学生因病或其他原因确实无法正常参加期末考试的，附相关证明可申请在下学期安排考试。

（二）旷考是指已具备考试资格的学生在考试前未申请缓考或缓考申请未获批准，而自行不按时参加考试。

温馨提示：

1. 正常情况下，确实不能够参加考试的学生需要在考试前按照本指南第五章学生服务事项说明第十条的申请缓考流程，提前办理好缓考手续；因为突发情况不能够参加考试的学生可以选择委托其他学生代为办理，也可以向系里的老师求助。缓考的考试时间一般在下学期前三周内开始，具体安排由该学期的各教学单位在学院通知的时间内，课程成绩会按实际考试成绩记载。

2. 学生对考试切勿心存侥幸或者掉以轻心，因为没有及时办理缓考而被计为旷考，不仅成绩会以零分记载，并且不可以参加重考，只能够参加重修，因不再开课无法重修的课程只能重选同类课程代替。

总之，考试无小事，每一场考试对自己的学业能否顺利完成的影响都是一样重要。

八、关于重考和重修

（一）重考是指学生正常参加必修课程期末考核，但课程总评成绩不合格，给予一次免费重新考核机会。

（二）重修是指学生平时成绩不合格、被取消重考资格、放弃免费重考机会或课程重考不合格的，可以选择申请重新修读该门课程；为了取得更高的绩点，学生也可以对考核已合格的课程申请重修。

温馨提示：

1. 考核合格是每一门课程修读的基本要求，在必修课的学习结束后，正常参加考核又达不到考核合格要求的学生就需要用重考来弥补了，然而重考的时间安排和成绩大多都会给学生带来负能量。重考的考核时间一般在下学期前三周内开始，而重考的成绩分为合格和不合格两种，合格取得规定学分，绩点只能计为 1.0，原始成绩仍如实记录在档案中。

提供重考机会的课程仅限于必修课，平时成绩不合格、取消考核资格、旷考或考试违纪的学生，因为学习态度不够端正，该门课程会按照总成绩不合格处理，并且不允许参加重考，只能够申请重修。

2. 绝大多数课程都会提供重修的机会（学术报告型公选课除外，这一类课

程只能重选，无法重修），重修考核时间一般和学期末的正常考试时间一致，具体的考试安排由开课单位通知。因被取消重考资格、放弃免费重考机会或课程重考不合格而重修的，按实得的成绩登记为重修成绩。重修成绩与绩点的对应关系请见本指南的“关于成绩衡量”。

另外一种需要重修的情况是学生为了取得更高的绩点而重修已经考核合格的课程的，这种类型的重修将以最高的一次成绩登记为正考成绩。正考成绩与绩点的对应关系请见本指南的“关于成绩衡量”。

3. 无论是需要重考还是因为何种原因需要重修，对学生正常修读的课程和学习时间都会有一定的影响，所以，请学生认真对待每一门课程的考核，争取每门课程都能够取得理想的成绩。

九、关于成绩生成

学生所修读的课程均应参加考核，并结合平时学习情况评定学习成绩，成绩达到合格标准的，即获得该门课程的学分，考核成绩及学分记入成绩表。其中除体育课以外的课程成绩可根据平时成绩和期末考核成绩综合评定，平时成绩所占比例一般不超过该门课程总成绩的 60%，期末考核成绩一般不低于该门课程总成绩的 40%；但毕业论文、实习等可根据最终考核成绩直接评定。体育课成绩则要以考勤、课内教学和课外体育实践进行综合评定。

温馨提示：

1. 大学的课程学习重点不是应试教育，而是学习过程中的知识和学习能力积累，所以对课程的考核，要将平时学习情况与期末考核情况相结合，而课程的最终考核成绩是平时成绩和期末考核的合成结果。

2. 特别提醒学生注意的是，平时成绩不合格的课程将按照该门课程总成绩不合格处理，而且不允许参加重考，只能够申请重修。所以，请学生接下来详细的了解平时成绩包括哪些内容。

平时成绩包括考勤成绩和其他教学环节成绩，其中考勤成绩约占三分之一；其他教学环节成绩约占三分之二，包括课程作业、课程论文、课程阅读、小组演讲、课内实践、案例分析、期中考试等，具体比例会由任课教师在第一次上课时将平时成绩所占比例、构成要素和评定依据详细告知学生，学生要根据任课教师的要求完成平时的学习任务。

3. 另外需要说明的一点是，普通课堂教学课程成绩通常采用百分制记分。而三实课程、学年论文、毕业设计（论文）等实践性课程成绩通常采用五级制记分。有些不宜采用上述记分办法的课程，如公共选修课，可采用通过、不通过两级制记分。具体的成绩与绩点的对应关系请学生看接下来的“关于成绩衡量”。

十、关于成绩衡量

学院实行学分制基础上的绩点制。绩点制是根据绩点计算学生学习质量的一种制度。课程学分绩点和平均学分绩点，是衡量学生学习质量的重要依据，是决定学生能否取得学

士学位、能否辅修以及评奖评优等的条件之一。

温馨提示：

1. 绩点共有 3 种类型，分别是课程绩点、课程学分绩点和平均学分绩点，计算公式分别如下：

百分制计分的课程绩点 = (课程成绩 - 50) / 10

课程学分绩点 = 课程学分 × 课程绩点

平均学分绩点 = Σ (课程绩点 × 课程学分) / Σ 选课学分

课程考核不合格的，绩点按 0 计算。

2. 具体的成绩和绩点对应关系如下表：

绩点	正考/重考			重修		
	百分制	五级制	两级制	百分制	五级制	两级制
5.0	100	/	/	/	/	/
4.5	95	优秀	/	/	/	/
4.0	90	/	/	/	/	/
3.5	85	良好	/	/	/	/
3.0	80	/	通过	90及以上	优秀	/
2.5	75	中等	/	/	/	/
2.0	70	/	/	75-89分	良好	通过
1.5	65	及格	/	/	/	/
1.0	60	/	/	60-74分	中等或及格	/
0	59及以下	不及格	不通过	59及以下	不及格	不通过

绩点用以衡量学生的学习情况，在申请奖学金、申请授予学位、考研甚至于出国留学等方面都有着至关重要的影响，因此特别提醒学生，除了努力学习，减少不合格成绩和提高正考成绩以外，没有任何捷径可以达到提高绩点的目的。

十一、关于成绩公布和复查

每个学期开设的所有课程的平时成绩评定后，平时成绩评定后，任课教师要即时向学生公布；每个学期所有开设的课程期末考核成绩评定原则上要在考核周结束后一周内完成，由任课教师录入并提交公布。

学生如对成绩有异议，可以在规定时间内要求复查。

温馨提示：

1. 学院每个学期 20 周，其中 18 周是教学周，2 周是考核周，考试周的具体时间以当年教务与科研部核准制定的《中山大学南方院校历》为依据。

2. 在课程修读过程中，学生应时时关注自己的成绩，尤其是即时公布的平

时成绩，如对平时成绩有异议的学生需要在平时成绩公布后5个工作日内向任课教师提出申诉。

在此重点提醒学生的是，如任课教师在教学过程中有即时公布平时成绩，且学生未在规定时间内提出异议的，平时成绩和期末考核成绩合成后学生不能再对平时成绩提出异议；如任课教师在教学过程中未能即时公布平时成绩，则平时成绩和期末考核成绩合成后，学生如有异议，可以在下一学期注册后10个工作日内提出，任课教师需要提供详细的原始记录以供复核。

十二、关于学业预警

学业预警是指院系根据各专业培养方案要求，对学生每学年的学习情况进行了解分析，对学生在学习过程中可能出现或已经发生的不良后果，进行及时提示、告知，并有针对性地采取相应的防范或补救措施，帮助学生顺利完成学业的一种信息沟通和危机干预制度。

温馨提示：

学业预警的等级及对应条件。学业预警分为黄色预警、橙色预警和红色预警三个等级。黄色预警为最低，红色预警为最高。

（一）黄色预警。出现下列情况之一者，给予黄色预警：

- 1、一学年不及格学分数占已选学分数达1/5；
- 2、除最后一学期和专业人才培养方案规定的实习学期以外，任意一个学期修读的各类课程总学分低于15学分；
- 3、自入学之日起4年未完成学业（因创业休学和参军入伍保留学籍的除外）。

（二）橙色预警。出现下列情况之一者，给予橙色预警：

- 1、一学年不及格学分数占已选学分数达1/4；
- 2、除最后一学期和专业人才培养方案规定的实习学期以外，任意一个学期修读的各类课程总学分低于12学分；
- 3、自入学之日起5年未完成学业（因创业休学和参军入伍保留学籍的除外）。

（三）红色预警。出现下列情况之一者，给予红色预警：

- 1、一学年不及格学分数占已选学分数达1/3；
- 2、除最后一学期和专业人才培养方案规定的实习学期以外，任意一个学期修读的各类课程总学分低于9学分；
- 3、自入学之日起6年未完成学业（因创业休学和参军入伍保留学籍的除外）。

第三章 选课制度说明

关于《中山大学南方学院课程及成绩管理规定》中选课制度的说明

选课是学分制的一个重要环节，自主选课使学生可以设计自己的学业进程，但无规矩不成方圆，有了规矩没有按照规矩执行同样不成方圆。因此，为了让学生对选课制度有一个规范完整的认识，我们在《中山大学南方学院学分制课程管理规定》中特别选取了关于选课的制度要求，结合学生选课时的常见问题，制定了本说明。希望学生能够好好利用这些“规矩”，画好自己学业的“方圆”。

一、选课范围说明

学院向学生提供不同类型的课程，公开候选课程的课程内容、授课教师、授课计划以及课时学分，学生应在导师的指导下，在课程提供选择的范围内自主选择。

在导师的指导下，学生可按实际情况提前或延迟修读有关课程。

必修课和指定的选修课为必须修读的课程，但学生可选择具体修读学期和教学班；其他选修课可由学生根据实际需要自行决定是否修读。

二、选课规则说明

（一）选课以体现学生学习的自主性为基础，以专业课程计划为依据，以完成专业课程计划对各类课程学分为基本要求。学生在导师的具体指导下，每学期末按照专业课程计划的要求和自身的学习进度确定下一学期的学习计划，选定下学期修读的课程。

（二）学生可以按照专业课程计划的进程安排自己的学习计划，也可以提前或延迟修读有关课程，但不管是选择何种方式，都需要满足以下要求：

1. 首先，学生选课需要遵从课程之间的关系，课程的关系包括：先修后续、同修和排斥。

（1）先修后续关系是指在两门或多门课程中，修完先修课程取得课程学分，才能够选修后续课程。

（2）同修关系是指多门课程应当在同一个学期修读，以保证课程知识的完整性，对于同修关系的课程，学生应同时选择修读。

（3）排斥关系是指课程内容相同或相似，因知识内容过多重复，为避免学生学习知识的重复性，对于有排斥关系的课程，学生只能选修其中的一门。

具体课程之间的关系学生可以在本指南第二部分课程篇中的课程简介里找到，每一门课程的简介都会注明与其他课程的关系，如果该门课程没有先修、同修或排斥的课程，也会在每类课程关系处注明无。

2. 其次，学生选课时需要遵守每学期选修学分的上下限要求。

（1）学生在校期间，每学期修读的各类课程学分上限由院系自主决定，选课前由院系报给教务与科研部备案。

（2）学生在校期间，除专业人才培养方案安排的实习学期和最后一学期外，每学期修读的各类课程一般不得低于 15 学分。

（3）学生在校期间，前一学期所有课程不挂科且无欠缴学费，在导师指导下并经院

系负责人批准后,可加修到30学分。加修学分必须在每学期开学后两周内按规定程序办理。

3. 最后, 学生选课时需要遵守选课的操作程序要求。

学生的所有课程都需要在教务管理系统进行选课或退课操作, 并且在规定时间内完成课程确认手续, 课程才能够视为选课成功。一经选课成功的课程, 计入选课学分数, 学生需要按照课程要求参加正常的教学环节和考核, 考核成绩计入学生的成绩档案; 未按规定办理选课手续而自行听课的学生, 不允许参加该门课程考核。

三、选课顺序说明

学生制订好个人学业计划, 就可以在学院通知的时间内登陆教务管理系统进行选课。因为多数课程是同时在教务管理系统上公布供学生选择的, 为了保证学生能够顺利完成学业, 在此建议学生先选择必须修读的课程, 并在此基础上, 先选择开课班级少的课程。

具体建议选课顺序进行如下:

(一) 建议政商研究院的学生按以下顺序选课:

1. 特色课程; 2. 专业核心课; 3. 公共选修课。

(二) 建议除政商研究院以外的各专业学生按以下顺序选课:

1. 专业方向课、专业核心课; 2. 大学英语; 3. 思想政治类必修课和通识必修课、成长教育课; 4. 其他公共必修课; 5. 体育课; 6. 专业选修课; 8. 公共选修课。

在此特别说明的是, 以上选课顺序是我们根据在人才培养方案中学生需要完成的学分要求, 以保证大多数学生每学期都能够选到最优数量的学分为目的, 结合各类课程的教学班开设情况设置的。在实际选课操作中, 如不需要选取某顺序里的课程的计划, 可跳过该顺序里的课程, 选取下一顺序的课程。学生也可以根据自身的学习情况, 不按此顺序选课, 拟定其他适合自己的选课方案, 但可能会出现某些课程因时间冲突无法选上的情况。

四、选课要求说明

以下对各类课程的选课要求做说明, 个别需要详细说明的会采取举例的方式解释, 但详细的选课要求请参见本指南第二部分课程篇人才培养方案:

1. 政商研究院课程。政商研究院的课程包括公共课和特色课, 仅提供参加政商研究院学习项目的学生选择。

2. 专业方向课。学生在院系安排的时间里选择了专业方向后, 方能选择相应的专业方向课程修读。

3. 专业核心课。学生申请以某个专业毕业, 则需要完成拟申请毕业专业的专业必修课学分要求。但学生可以选择修读专业必修课的学期, 条件允许的课程还可以选择上课时间和任课教师。

4. 大学英语。需要特别注意的是外国语言文学院系四个专业的学生免修“大学英语”, 对于其他需要修读大学英语的专业的学生来说, 每个学期只能选修一门课程, 同一门课程在学习期间只能选修一次, 而且每个学期的课程均是后一个学期课程的先修课。学生如错过某次选择修读大学英语的课程, 则可能需要至少延后一年修读; 如错过两次选择修读大学英语的课程, 则可能需要至少延后两年修读。

例如: 王同学在学习期间的第1学期选到了大学英语(一)课程并且考核合格, 那么

他在第2学期就可以并且只能选择大学英语（二）课程继续修读。如果他在第2学期没有选择大学英语（二）就需要等到第4学期才能够选修，同时会影响到第3学期就不能够选择大学英语（三）；如果大学英语（二）考核不合格，那么他必须在重考或者重修大学英语（二）合格以后才能够选修大学英语（三），后续课程以此类推。

5. 思想政治类必修课和通识必修课。思想政治类必修课主要包括思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理、毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论以及中国近现代史纲要，学生在学习期间均必须修读；通识必修课分为人文、社科、自然、交叉新学科四大模块课程，每个模块下设不同具体课程，学生在校学习期间必须修满四个模块的学分，但每一模块中必须且只能选修一门课程。

例如：陈同学在学习期间的第1个学期选择了通识必修课中人文模块下的现代文明启示录课程，那么在后续任何一个学期中，不能够再选择人文模块的任何一门课程。

6. 成长教育课。成长教育课是指《军事理论》、《大学生心理健康》、《创业基础（理论）》、《创业基础（实践）》和《就业指导（理论、实践）》，学生在学习期间均必须修读。

7. 其他公共必修课。目前这类课程包括《计算机基础》、《大学人文基础》、《管理学基础》三门课程，且对于不同专业来说修读要求也有不同。

（1）电气与计算机工程学院所有专业、艺术设计与创意产业系所有专业以及商学院电子商务专业的学生免修计算机基础，只需要修读大学人文基础和管理学基础；

（2）会计学院、公共管理学系所有专业及商学院除电子商务专业外的其余专业的学生免修管理学基础，必须修读计算机基础和大学人文基础；

（3）除以上专业外的其他专业学生则必须修读计算机基础、大学人文基础和管理学基础。

8. 体育课。体育课每个学期只能选修一门课程，同一门课程在不同学期可以重复选修。

例如：陈同学在第1个学期选择了体育课中的篮球课修读，可以在后续学期选择其他项目修读也可以继续选择篮球课修读。

9. 专业选修课。专业选修课没有具体的课程要求，学生可以任意选择本专业内这一类型下的具体课程修读，还可以选择修读学期、上课时间和任课教师，学生具体最低修读学分以各专业在人才培养方案中的要求为准。

10. 公共选修课。公共选修课由通识选修课、学生选修其他院系的专业选修课以及学术报告型公选课三部分组成，没有具体的课程要求但是有最低学分要求，学生具体最低修读学分以各专业在人才培养方案中的要求为准。

五、具体选课注意事项说明

（一）选课流程与时间安排

1. 第1学期的课程在新生入学报到后安排，原则上不安排课程供学生选课。如有需要选修的课程，教务与科研部会另行通知学生进行选课。新生上课前教务与科研部会公布第一学期的课程表，学生本学期按此课程表上课。

2. 第2学期及以后各学期课程在前一学期安排，并在规定时间内公布给学生，由学生按规则自行选择，其内容应包括课程名称、任课老师姓名和职称、课程接纳人数上限和下限、上课的时间地点及选课要求等。

选课前，学生应认真学习并充分了解本专业培养方案的规定和要求，了解课程体系结构；通过教务管理系统认真查看已修、在修课程及学分情况，明确应修课程及学分数，充分了解课程开设情况和拟选课程内容、教学要求及任课教师的情况，在教师指导下，制订本次选课方案。

每一类课程选课截止后，由教务与科研部组织各开课单位处理选课后出现的特殊情况：当学生因开课单位规定的课程最大容量限制未选上该门课程的，由开课单位根据实际情况扩大课程容量或安排学生改选其他有余额的课程；当学生因选择的课程达不到开课单位规定开课人数下限的，由开课单位根据实际情况进行教学班合并或取消该课程并安排学生改选其他课程。

选课全部结束后，由教务与科研部公布预开课结果，各教学单位通知教师和学生在下学期开学时的第一周按此课程表开课和上课。

下学期开课后第1、2周的周一到周五允许学生试听后在教务系统退、改选，并对预选课程进行确认，未经确认的课程学分不予承认，逾期不再受理。任课教师不得自行接受学生选课或退课。

下学期开课后第2周周六，学生退、改选后达不到开课单位规定开课人数下限的课程，由课程开设单位根据实际情况进行教学班合并或取消该课程并安排学生重选其他课程。

下学期开课后第2周周日，由教务与科研部公布正式开课结果。学生可通过网上查询，了解自己选课结果，任课教师可直接登录教务管理系统，获取学生选课名单，下学期开课后第3周开始按此选课名单上课、安排课程考核和记载成绩。

（二）教学班人数上限和下限

课程教学班人数上限按各课程类别标准班人数要求进行限制，教学班人数下限由开课单位根据学院要求制定。在选课阶段，开课单位可根据实际选课学生人数，对教学班人数未达下限的课程进行教学班合并或者取消，条件允许的情况下安排学生改选其他课程。

（三）选课的优先级

学生选课按照以下两个优先顺序

- （1）按照选课成功时间先到先得；
- （2）高年级学生选课时间优先于低年级学生。

（四）选课的权限

因我校实行学分制收费，因此选课的权限也将以每学年学生的专业学费的缴费情况作为权限开放的依据。

选课权限如下：

1. 每学年已经完成专业学费缴纳手续的学生可以按照规定的时间正常参加选课各个环节，并按所选学分缴纳相应的学分学费，未交学分学费的课程视为自愿弃选。

2. 每学年未能够完成专业学费缴纳但成功办理了缓交手续的学生，也可以在规定时间内正常参加选课各个环节，并按所选学分缴纳相应的学分学费，未交学分学费的课程视为自愿弃选。同时需要在缓交截止日期前缴清专业学费，否则所选的课程学分失效，不允许参加考核或考核成绩不予承认。

3. 每学年未能够完成学费缴纳且未成功办理缓交手续的学生，不能参加选课。如能够

缴清欠费，可允许参加后续的选课。

在学分制教育模式中，选课是至关重要的一个环节，而在这一环节中，又因为在这种教育模式下选择的自由度，衍生出许多的不确定因素，直接影响着学生的选课结果甚至学业修读结果。因此，我们在此再次建议学生，详细认真的阅读本指南，熟悉本指南，并且在实际的选课过程中，充分利用本指南里提供的各方面信息，在遇到问题的时候，主动寻求导师提供专业的指导,选好每一门课,学好每一门课,为自己学业每一步的前进打好基础。

第四章 导师制度说明

中山大学南方学院导师制度说明

导师是指针对实行学分制的本科学生，以其学业指导为核心的专职教育工作者，主要由专职教师兼任。学院按照每 30 名左右的学生配设一名导师为基本要求，由各院系自行选聘。

一、导师的任职条件

（一）恪守教师的职业道德，师德高尚，责任心强，为人正派，爱生敬业。

（二）熟悉教育教学规律，教学经验或管理经验丰富，具有较高的教学水平或管理水平及较强的科研能力。

（三）熟悉所指导学生所在专业的培养目标和专业人才培养方案、教学环节，熟悉学校有关教学管理、学生管理的规章制度。

（四）具有中级以上（含中级）职称或硕士研究生以上（含硕士）学历且具有一年以上的教学工作或管理工作经历。

符合上述基本条件的专职教师都需要担任导师，条件优秀者可以适当放宽职称或工作经历的要求。

二、导师的责任

（一）帮助学生端正专业思想和学习态度，针对学生在不同学习阶段的特点进行指导。

在学分制管理下的学生，在学业规划方面有着更广阔的自由和更宽松的氛围，如果学生没有及时更新自己的学习观念，端正专业思想和学习态度，很好的适应这样的学习方式，将直接导致完成学业出现困难。

而导师能够以自身丰富的学习经验和专业素养，帮助低年级学生顺利完成由高中生到大学生角色的过渡转化，尽快融入大学的学习和生活，打牢专业基础；对高年级学生则重在培养专业素质和专业精神，为学生的考研、出国留学、就业、创业提供咨询、指导和帮助。

（二）针对学生的个体差异因材施教，在学业规划上当好学生的参谋。

在学分制管理下，学生能够根据自身的学习特点，对自己的学业作出独具特色的规划。但是在规划的过程中，往往因为能够自主选择的太多，而学生因为知识结构和学习经验的局限，反而无法做到正确认识自己的学习需求，做好学业规划。

导师在自身专业和知识结构上具备学生无法比拟的优势，而导师工作四年制的要求，能够保证导师对学生的全面了解，进而保证了在选课、选师、选时、选择专业及专业模块以及学习方法、科学研究、职业生涯规划等方面能够根据学生自身的特点进行有效的具体指导，

（三）与学生保持相对稳定的接触，有针对性的指导学生。

在导师的工作要求中，要求导师必须每学期初和每学期末与学生进行面对面的指导，其他时间则可以根据学生的需要或者导师自己的时间安排采取其他形式进行指导。

另外，学院还要求导师在工作中应采取集体指导与个别指导相结合的方式，每学期集体指导不少于 2 次，对每个学生的个别指导不少于 1 次。而对于申请加修学分的学生应提前给予指导，对于可能或已经发生学业预警的学生及时提醒，有针对性地督促其认真学习，做好重考或重修的准备，以帮助这部分学生顺利完成学业。

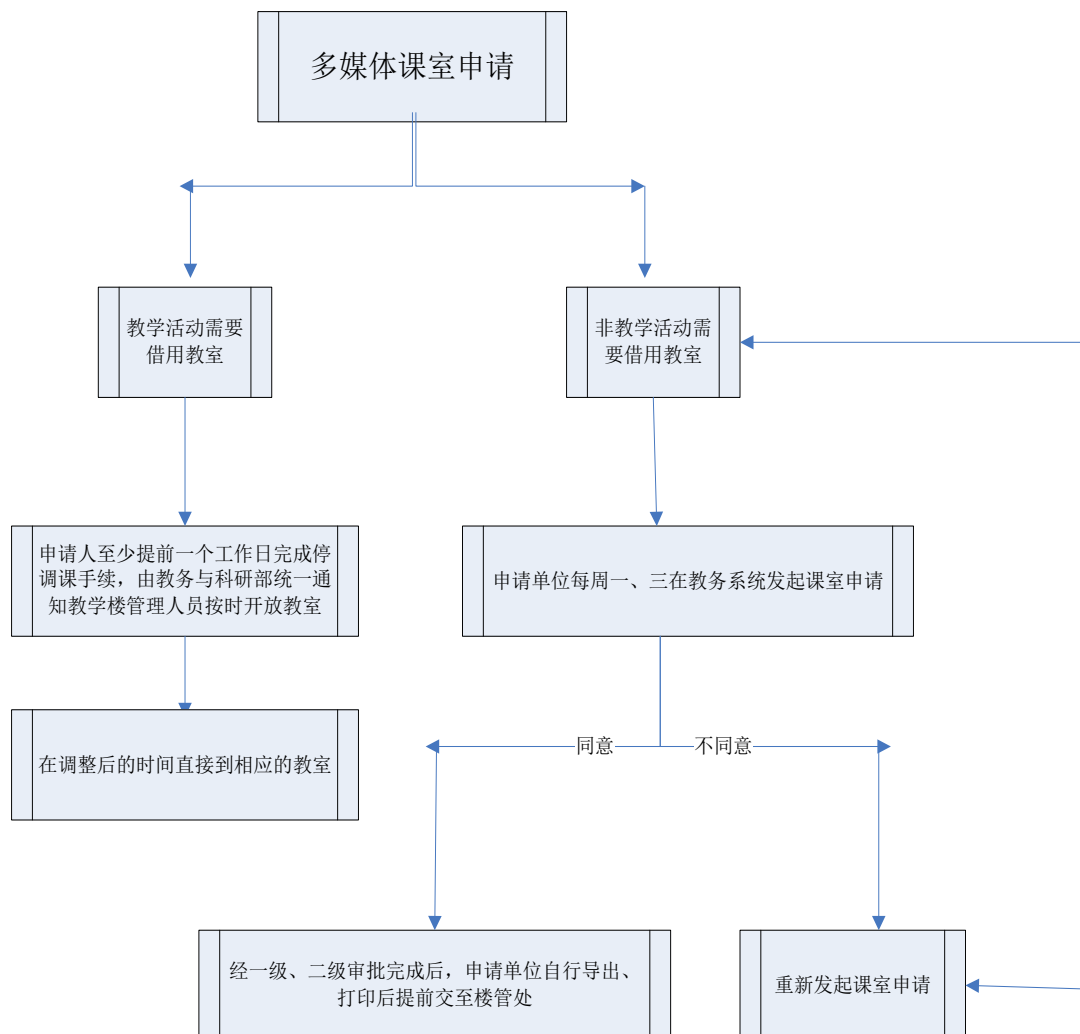
学院设立导师的目的是为了帮助学生更快更好的成长，而不是为学生的学习过程设置更多的约束和限制。学生需要意识到，实现自我成长的第一步骤就是抛弃一切依赖和盲从的心理，导师并不是意味着绝对权威和服从，导师只是学生在迈向自己成功人生的一个引路人，引导学生在大学的学习生涯中更高效的学习，而更重要的是，引导学生在专业学习之余如何发现自我，认识自我，最终实现自我管理。

第五章 学生服务事项说明

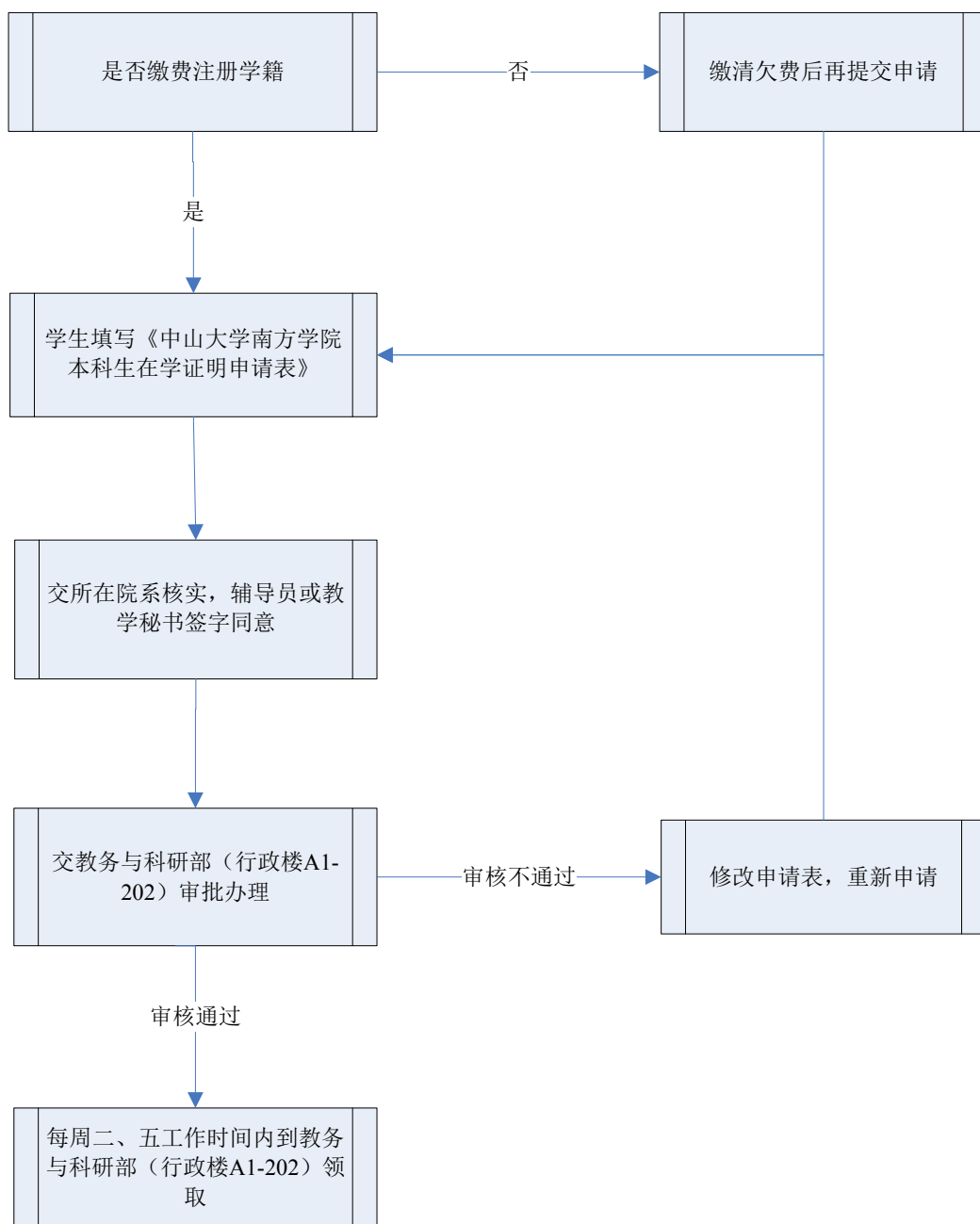
中山大学南方学院学生服务事项说明

一、常用办事流程

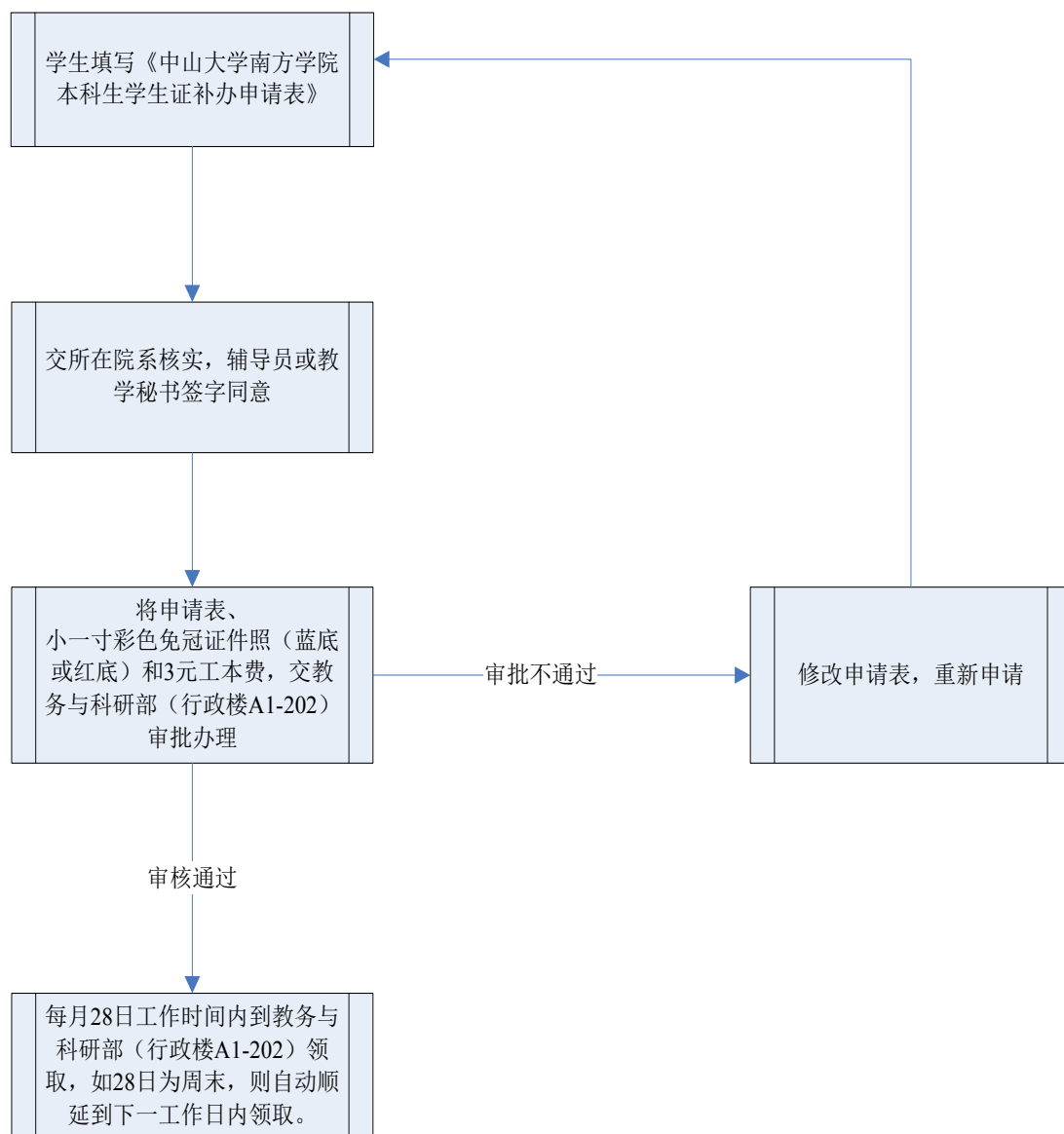
(一) 申请教室流程



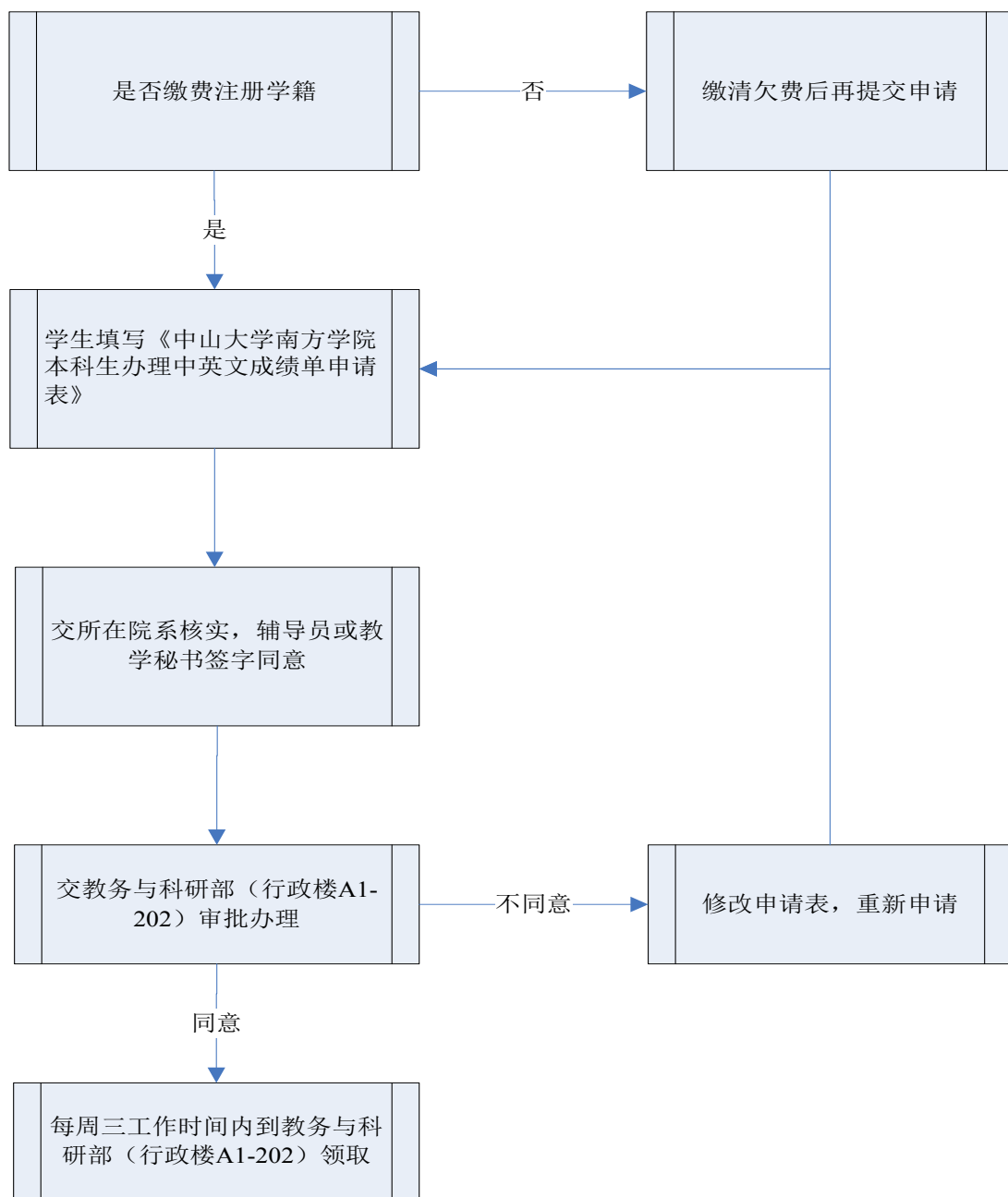
（二）申请在学证明流程



（三）申请办理学生证流程

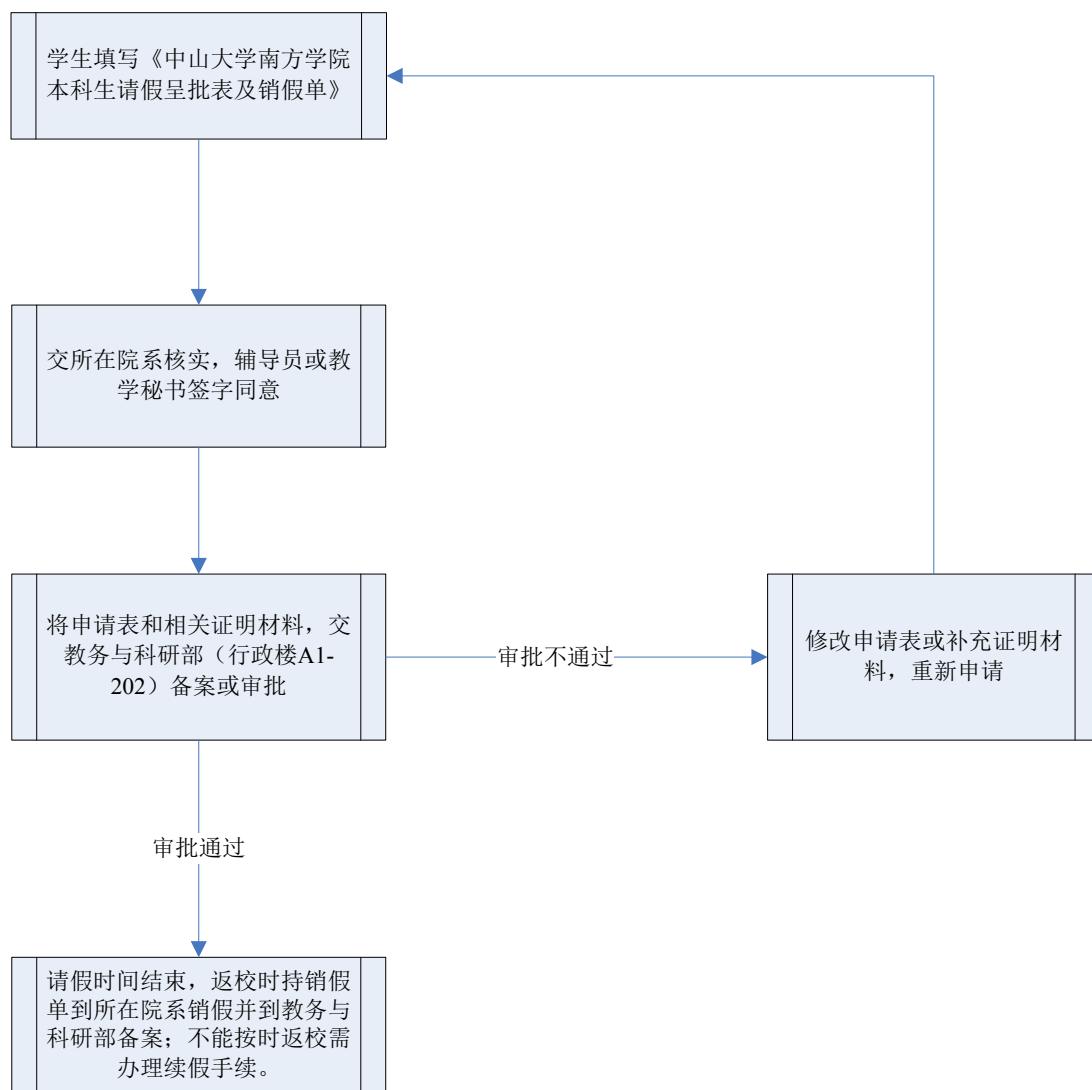


（四）申请办理中英文成绩单流程

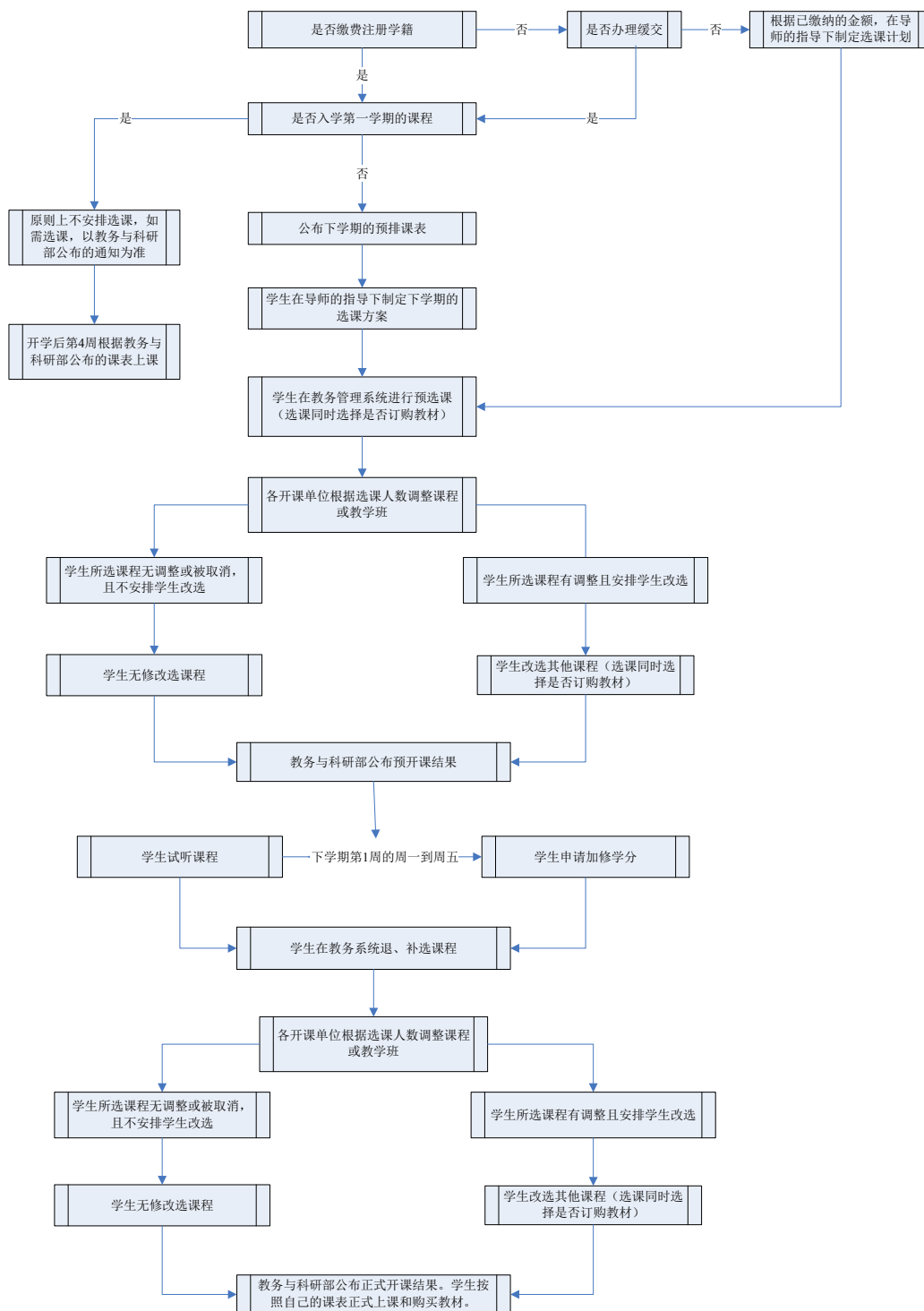


* 在校生开具成绩单超过5份，自第6份计起或毕业生离校后申请开具成绩单需收取工本费，收费标准为中文版：20元/份；英文版：40元/份。

（五）办理请假手续流程

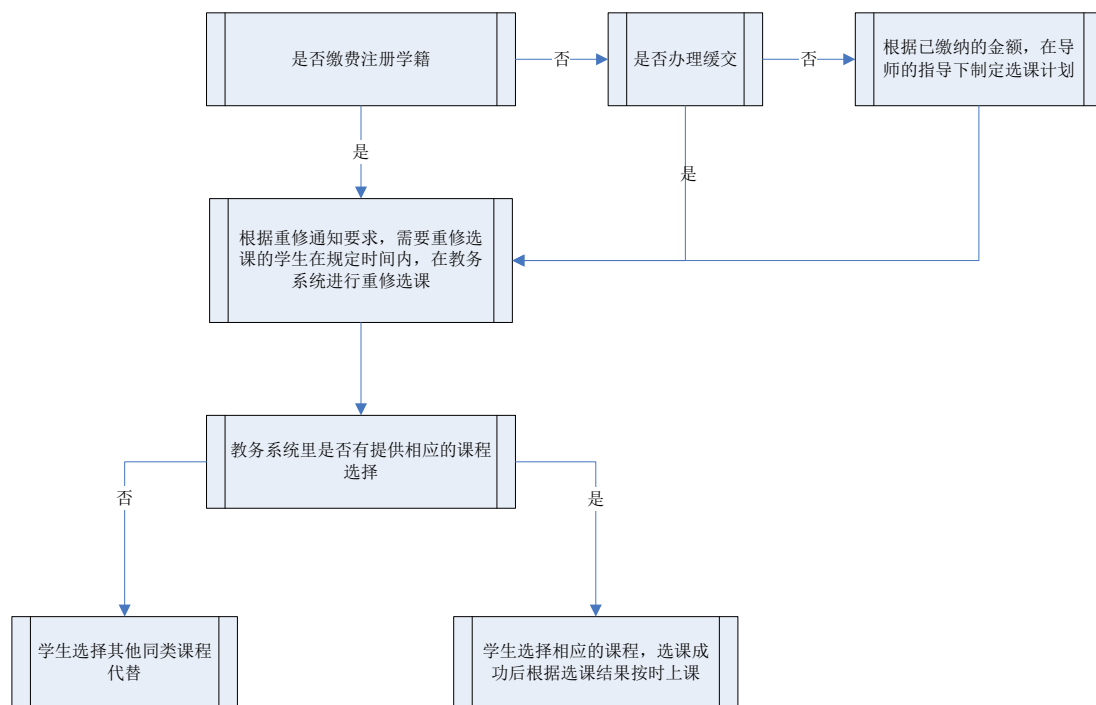


（六）普通选课流程



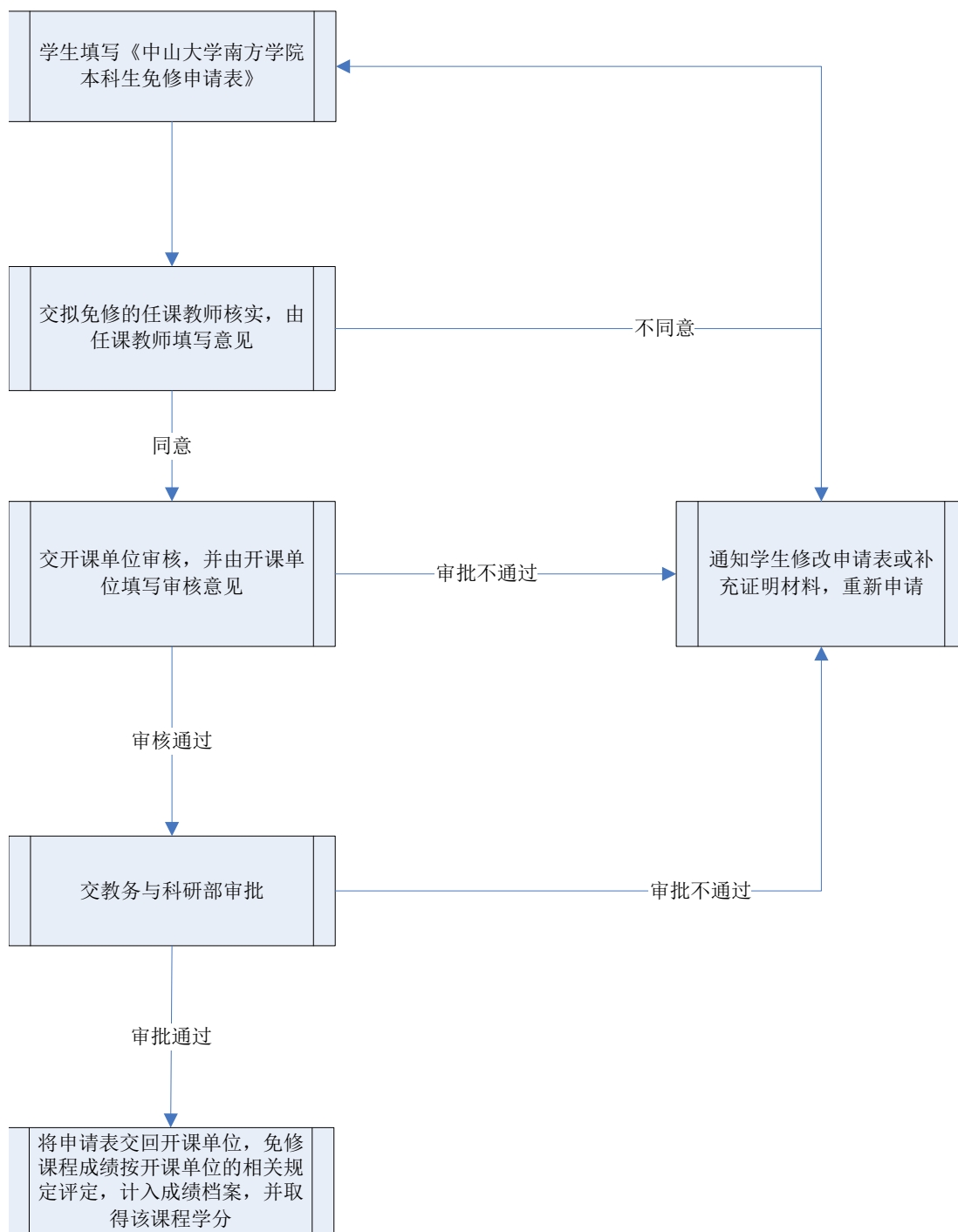
* 前一学期所有课程无不合格且无欠缴学费的学生，可申请加修至 30 学分

（七）重修选课流程



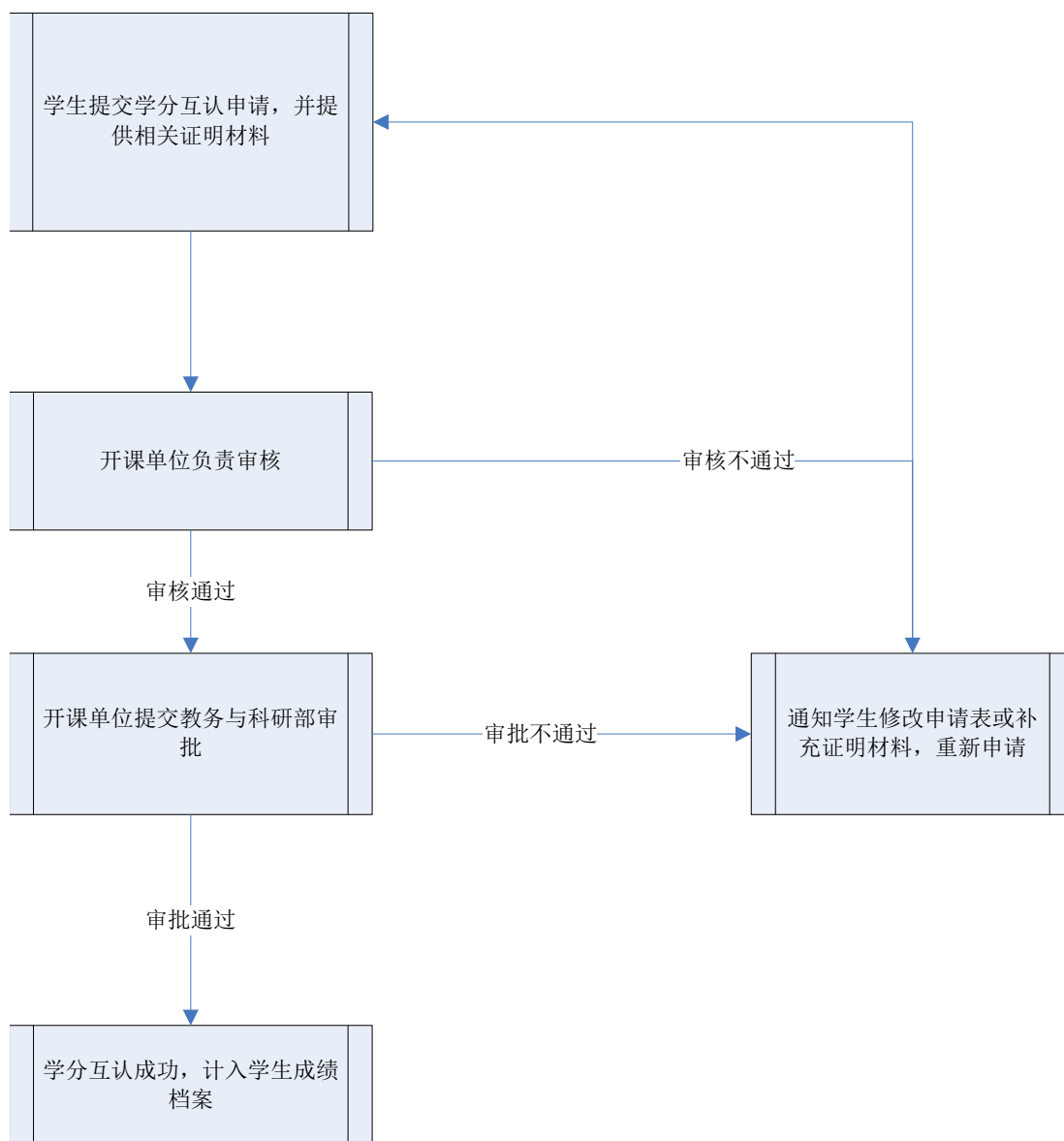
* 必修课不及格必须重考或重修；其他课程不及格可以申请重修，也可以申请重选其他同类别课程替代，如所修学分已达最低毕业学分要求，可以放弃。学生为取得更高的绩点，可以重修已合格的课程。

（八）申请免修流程



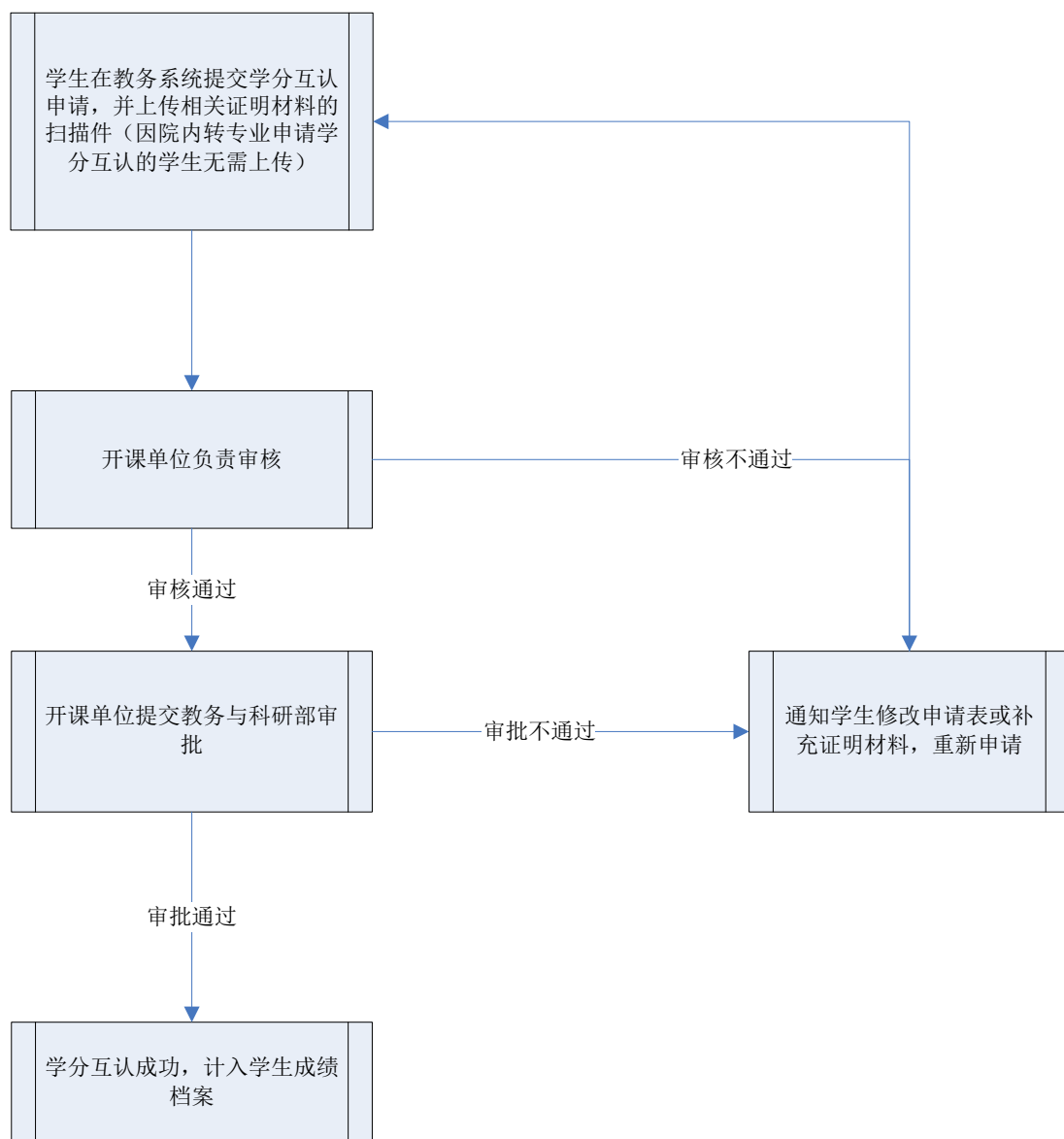
* 免修申请办理时间为每学期预选下学期课程时间。

（九）申请学分互认流程



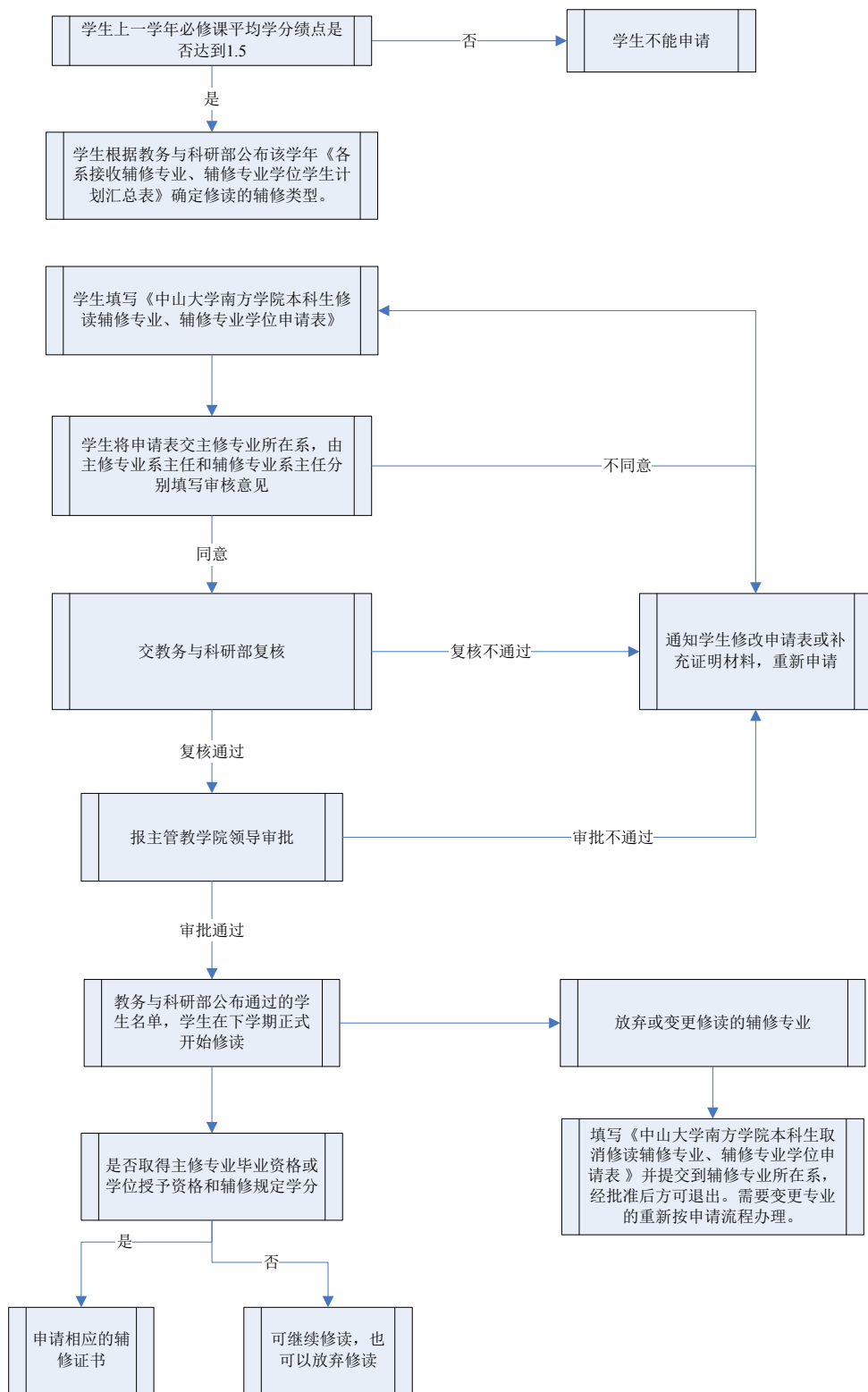
* 院内转专业学生需提供成绩单和学分互认表；转学学生需要提交由对方学校提供的课程描述（加盖学生就读系公章）原件、有效成绩单（加盖对方学校教务公章）和学分互认表；参加对外合作项目的学生需要提供课程描述（中文版）、合作交流协议、有效成绩单和学分互认表。

（十）申请缓考流程

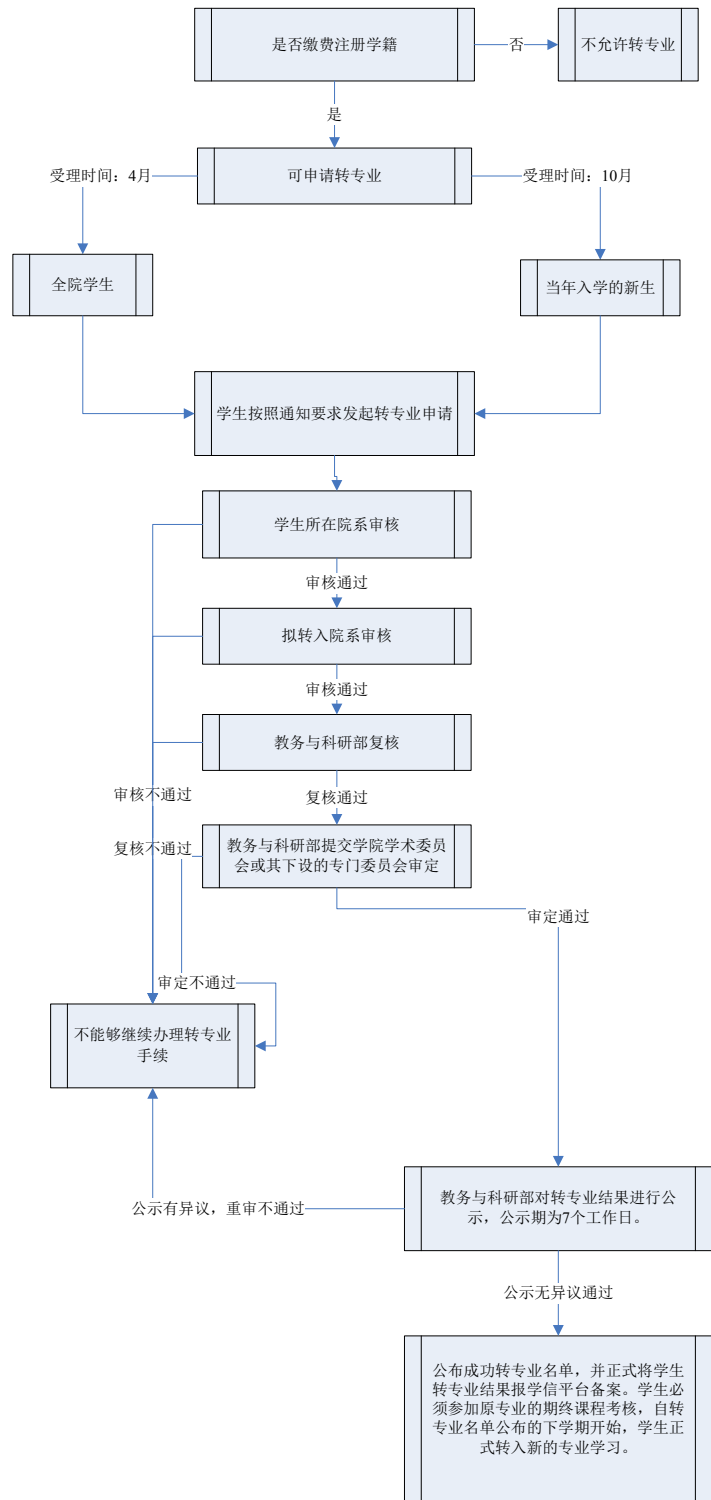


* 申请缓考必须在考试前提出申请，缓考课程的考试原则上安排在下一学期开学后三周内开始。

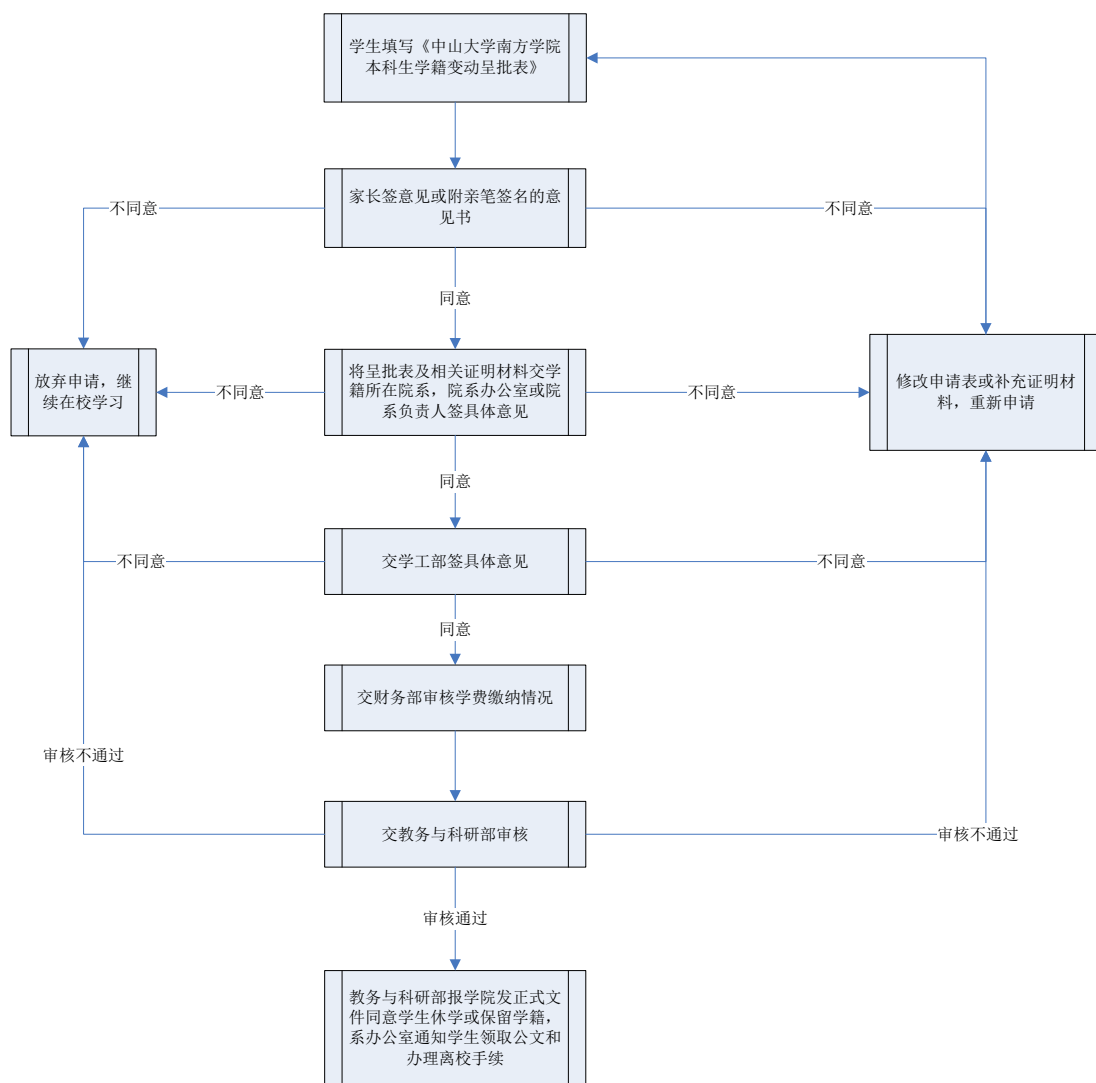
（十一）申请辅修流程



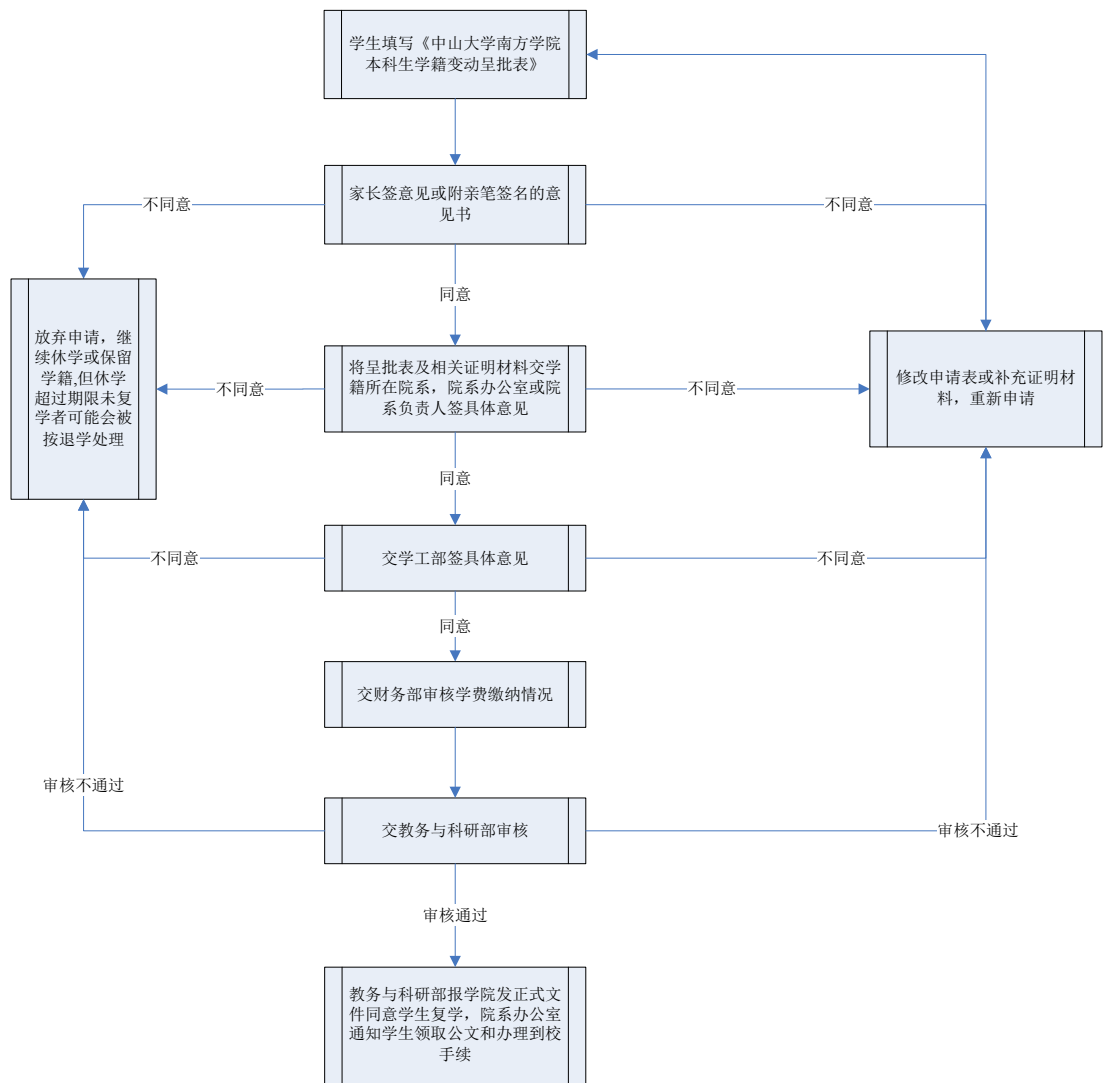
（十二）申请转专业流程



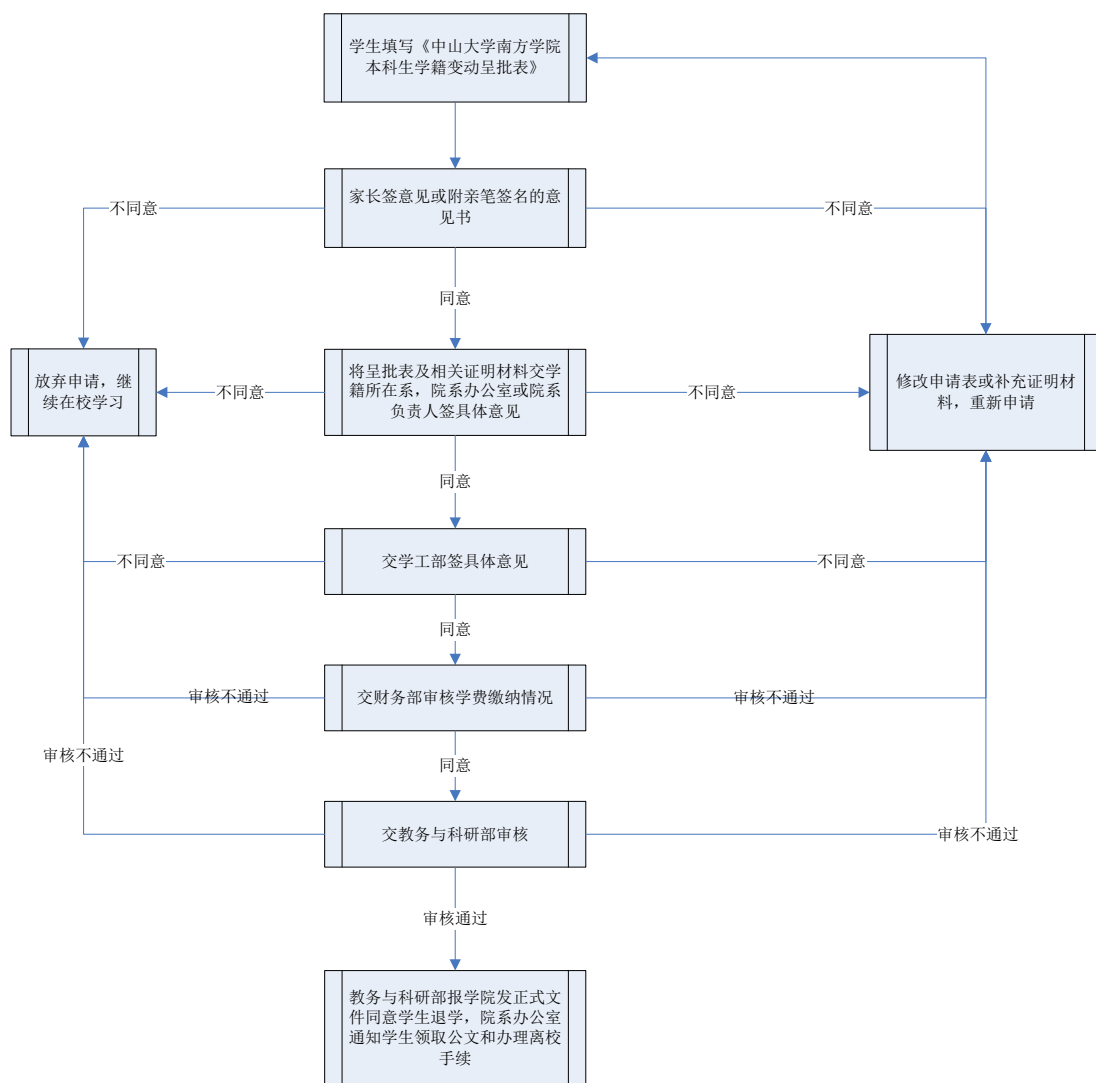
(十三) 办理休学或保留学籍流程



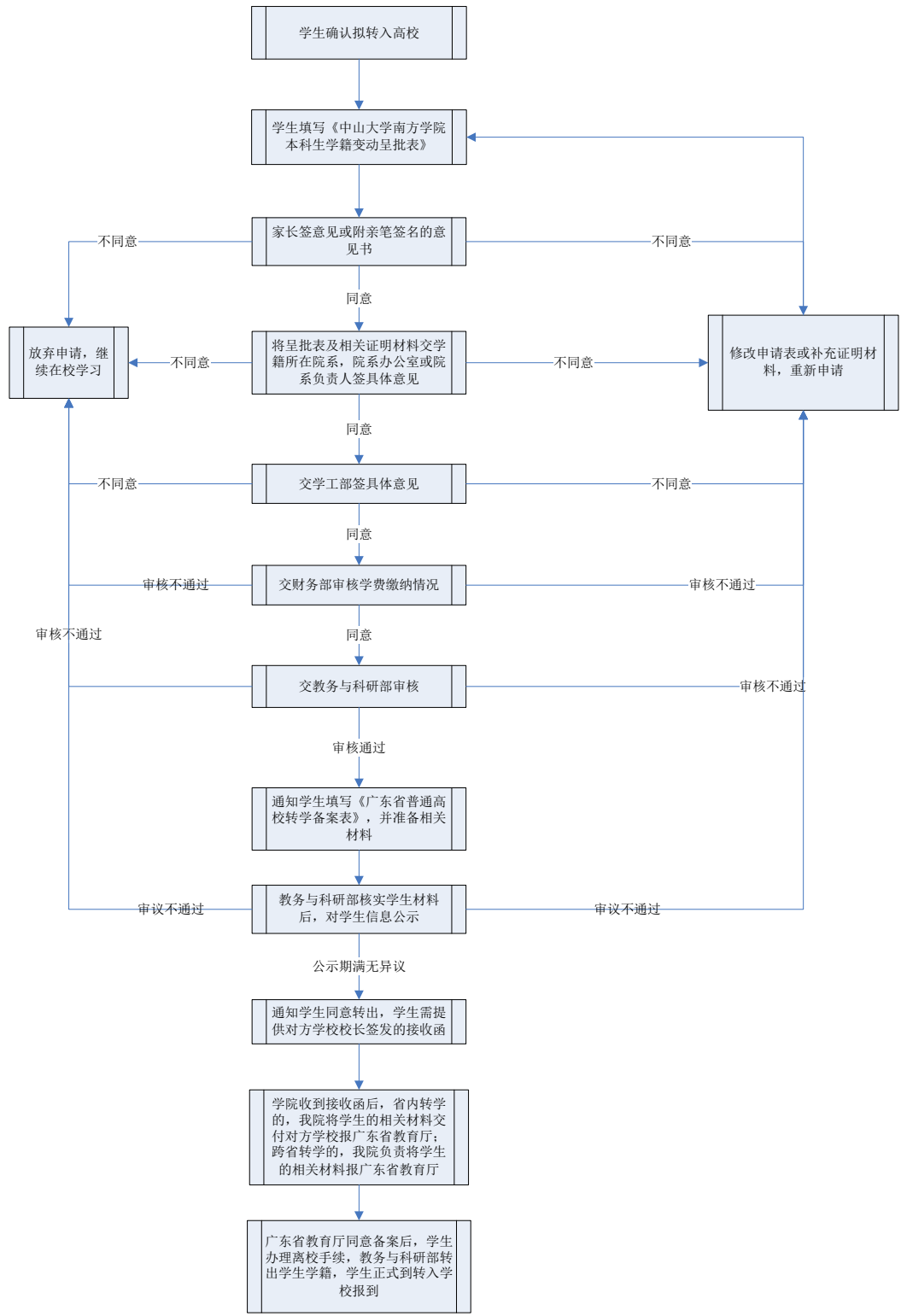
(十四) 办理复学流程



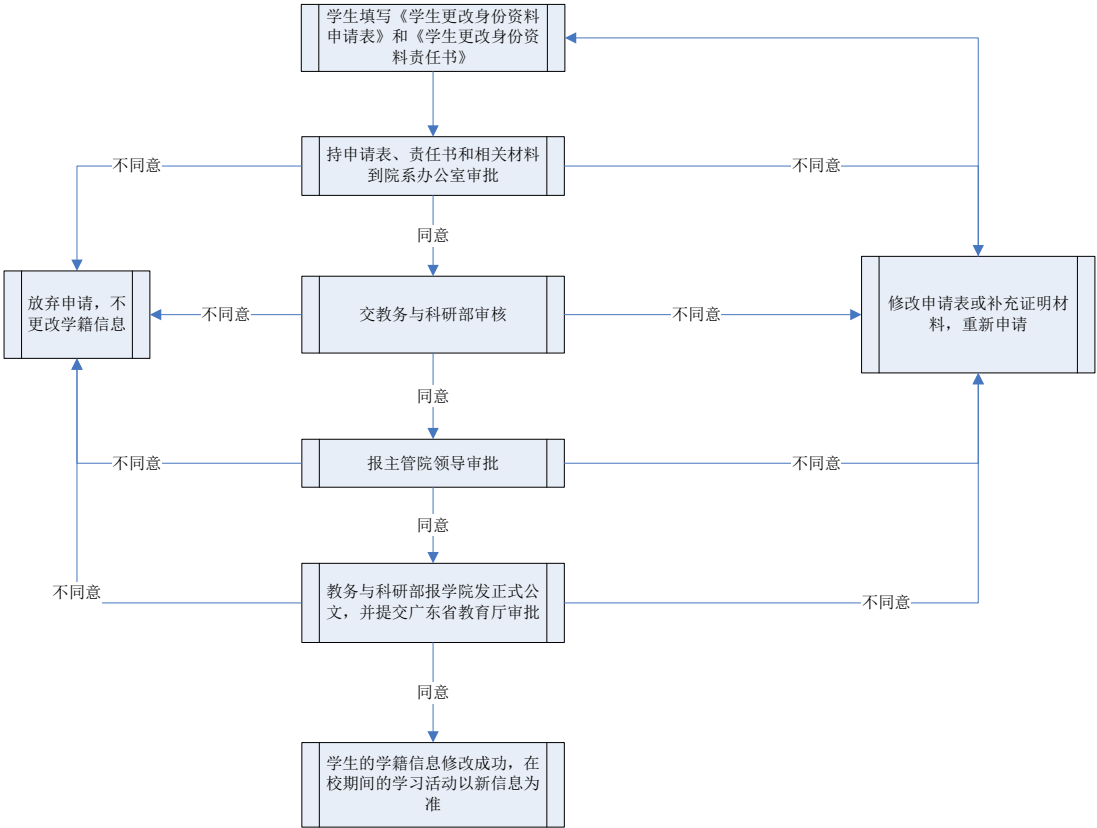
（十五）办理退学流程



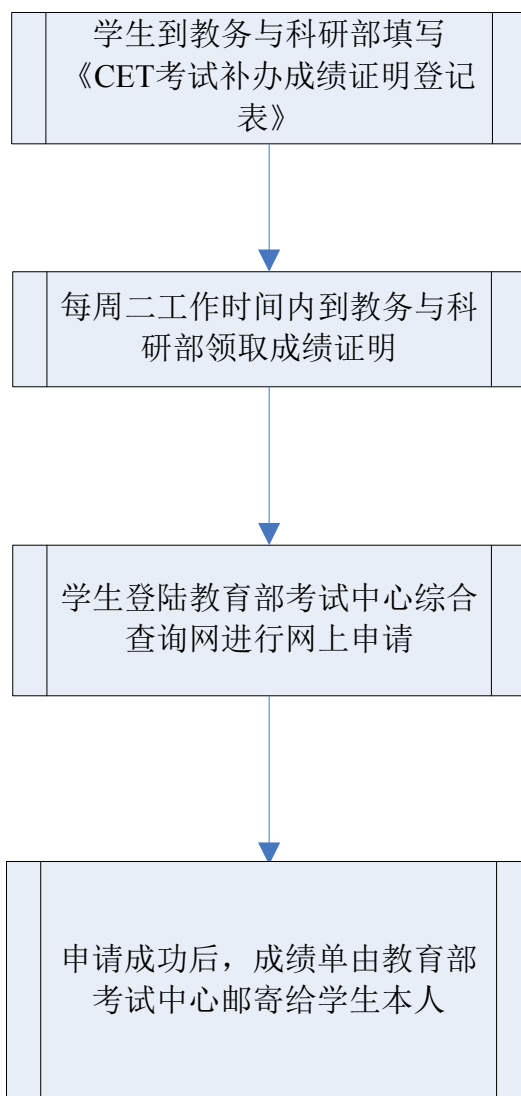
(十六) 办理转学（转出）流程



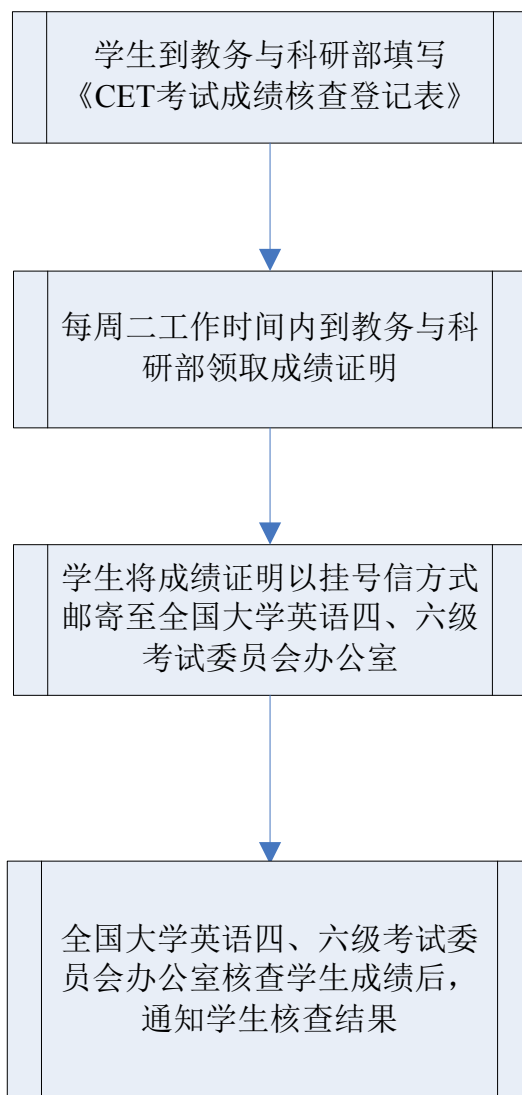
（十七）办理学籍信息变更流程



(十八) 补办CET成绩单流程

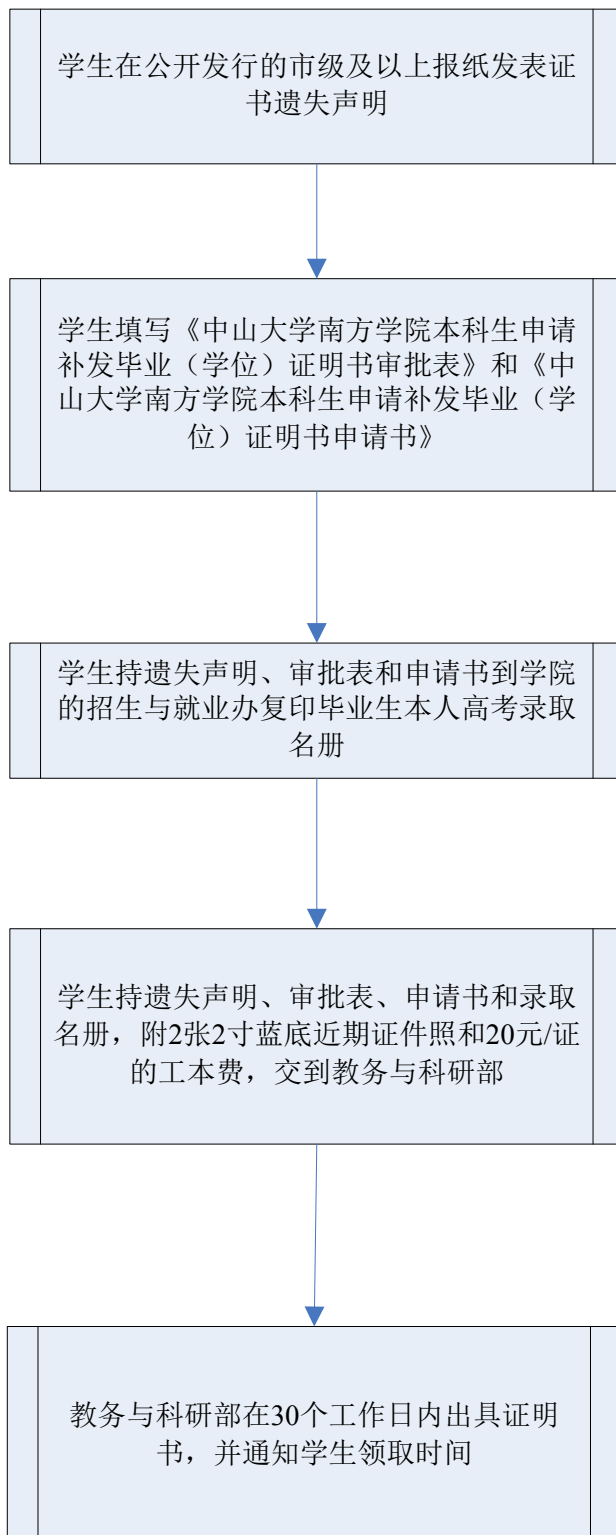


（十九）申请CET考试成绩核查流程



* 向全国大学英语四、六级考试委员会办公室申请成绩核查时限为每次考试成绩发布后一个月内（以学生寄出的挂号信邮戳时间为准！），逾时不予受理。

（二十）申请办理毕业/学位证明书流程



二、常见问题解答

※ 体测成绩不合格会影响毕业?

答: 是的, 教育部发布《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》指出“不能达到《国家学生体质健康标准》合格要求者不能毕业”, 也就是说本科生体测成绩将与毕业挂钩, 同学们应加大对体测的重视。

※ 各流程申请表和呈批表在哪里打印?

答: 在教务与科研部网页“学籍与教务管理”均可找到各流程所需的表格。

※ 是否只能是周一、周三提交课室申请?

答: 是的, 根据工作流程, 课室申请发起后, 一级审批在申请次日完成, 二级审批在每周三、五完成, 其余时间发起的申请不予受理。

※ 能够申请到我想要的具体的某个课室吗?

答: 可以的, 课室借用原因处备注上即可, 教务与科研部会根据课程的实际安排与先到先得的原则优先满足有特定需求的申请。

※ 申请补、换学生证什么时间能拿到新证?

答: 每月 28 日为领取学生证的时间, 如 28 日为周末, 则顺延至 28 日后第一个工作日。

※ 申请中英文在学证明需要多久才能拿到?

答: 每周二、周五可领取, 如周二、周五当天交此申请表, 则取件顺延至下一个领取日。如本周二交申请表, 本周五可取件; 本周五交申请表, 下周二可取件。

※ 怎样申请打印中英文成绩单?

答: 在教务与科研部网页“学籍与教务管理”下载《中山大学南方学院办理中英文成绩单申请表》, 填写完整后完成审批流程并交至教务与科研部, 每周三工作时间内到教务与科研部领取申请的成绩单。

※ 如何查询每学期的选课时间安排?

答: 可通过以下途径查询:

- 1、教务与科研部网页公布的相应学期的选课通知;
- 2、各院系办公室的教秘老师。

※ 教务系统密码遗忘如何查询?

答: 请联系图书馆网络中心, 电话: 020-61787068。

※ 对于已选但不想修读的课程最晚可以在什么时间退课?

答: 开学第一周的周一至第二周的周五为退、补选阶段, 最晚要在退补选阶段结束前进行退课, 逾期不再受理。

※ 在教务系统确认选课结果的时间是什么时候? 学生如不在教务系统确认选课结果会产生什么后果?

答: 每学期开学后第二周的周五前必须完成确认选课操作, 并在财务部规定的时间内对预选课程进行缴费确认, 未按规定缴费确认的课程学分视为学生自愿放弃, 不予承认。所有确认操作必须在线上完成, 任课教师或其他个人自行接受学生选课或退课的操作均属无效。

※ 课程不及格怎么办?

答：必修课不及格可以参加重考或申请重修，其他课程不及格可以申请重修或另选其他替代课程。

1. 学生正常参加必修课课程期末考核（不含平时成绩不合格、被取消考试资格、旷考或考试违纪的学生），但课程总评成绩不合格的，在下学期初给予一次免费重新考核机会。学生可自愿放弃重考机会参加重修。

2. 所有不及格课程都可以参加重修，重修按课程学分缴费。学生课程考核不合格、自愿放弃重考机会或课程重考不合格的均可申请重修。

※ 重考对绩点有什么影响？

答：对于正常参加必修课课程期末考核，必修课课程期末考核总评成绩不合格的学生（不含平时成绩不合格、取消考核资格、旷考或考试违纪的），下学期给予一次免费重新考核机会，成绩按重考卷面分数录入，对应绩点与正考一致。

※ 及格的课程可不可以重修？

答：学生为取得更高的绩点，可以对考核已及格的课程重修，经院系批准后报教务与科研部备案，按该门课程的规定学分及学分学费标准收取学分学费，以最高的一次成绩登记为正考成绩。

※ 申请学分互认需要什么辅助材料？

答：院内转专业学生需提供成绩单和学分互认表；转学学生需要提交由对方学校提供的课程描述（加盖学生就读系公章）原件、有效成绩单（加盖对方学校教务公章）和学分互认表；参加对外合作项目的学生需要提供课程描述（中文版）、合作交流协议、有效成绩单和学分互认表。

※ 如何在期末考试前查询自己各门课程的考试时间和考试地点？

答：可以登陆教务管理系统，在【信息查询】栏目下直接查询自己的考试信息。

※ 全国大学英语四六级考试每年安排几次考试？

答：每年2次考试，分别在6月份和12月份。

※ 不能按规定时间参加期末考试怎么办？

答：因故不能参加考试的，须事先向院系办公室提出书面申请（因病不能考试的要附上医院证明），经任课教师和院系负责人批准后可以办理缓考。

※ 如何查询自己的成绩？

答：可以登陆教务管理系统，在【信息查询】栏目下直接查询自己的各类成绩信息。

※ 如果转专业以后，发现专业并不合适自己，想要转回原专业，是否可以？

答：只要符合转专业的基本条件，在每年转专业的受理时间内均可办理转专业手续。

※ 如果主修专业(学位)已经修满毕业，辅修专业学位还没有修满学分，继续修读的话，要办理什么手续？

答：毕业后的下学期可回校按照该学期修读课程的具体学分缴费，正常上课。但是一般情况下学院不负责解决住宿问题。

※ 休学、保留学籍应在什么时候需办理复学？

答：休学或保留学籍期满前一个月内应办理复学手续，休学或保留学籍期满超过一个月未办理复学手续的，学校可作自动退学处理。如因不可抗力的原因无法按时办理复学，应及时联系学籍所在院系办公室报备，并在返校办理复学手续时提供相应的情况说明。

※ 休学期间累计到学习年限吗？

答：学习年限最长不得超过 7 年，包括在校学习、休学和保留学籍的累计时间，服兵役等国家政策允许的特殊情况除外。

※ 休学累计时间最长是多少？

答：在学院允许的学习年限内，学生休学累计的时间为 1 至 3 年，休学次数原则上累计不得超过 2 次。

※ 退学后能拿到何种证书？

答：退学的学生办完离校手续后，由教务与科研部发给退学证明，学满一学期（含一学期）的学生还可申请肄业证书。未经学校批准自行离校者，取消学籍，不发给退学证明和肄业证书。

※ 复学需要提供什么材料？

答：填写《学籍变动呈批表》，附相关证明材料：

- 1、因病休学的必须附上康复诊断证明；
- 2、因参军入伍保留学籍的需要附上退役证。

※ 休学、退学或复学因家长不在校无法亲笔签名如何解决？

答：可附家长亲笔同意信或其传真件。

※ 休学、退学或复学开始时间怎么算？

答：休学、退学或复学之日按学生申请之日计。

※ 休学、退学和复学决定书怎么领取？

答：凡经批准学籍变动的学生，院系办公室会通知学生本人领取学院印发的关于同意其学籍变动的文件。

※ 肄业、结业、毕业证书或学位证书可否补办？

答：肄业、结业、毕业证书和学位证书颁发后，由学生个人自行保管和使用，学院不再出具任何相关的证明文件。证书遗失或者严重损坏无法继续使用的，经学生本人申请，学院核实后，出具相应的证明书。证明书与原证书具有同等效力。

※ 学籍信息更改需要提供什么材料？

答：需要填写《学生更改身份资料申请表》与《学生更改身份资料责任书》。一般申请还需提供以下证明材料：新旧身份证原件（新身份证须为正式居民身份证，临时居民身份证不予受理申请）、复印件；新旧户口本原件、复印件（首页、户主页、个人信息页、修改页）；学生证原件、复印件。内地身份证变更港澳身份证提供以下证明材料：原身份证复印件、户口注销证明、单程证复印件、港澳身份证复印件。

※ 学籍信息更改需要注意什么问题？

答：1、姓名与身份证号变更申请只接受一项申请，不能两项均申请变更，也不可以成功变更其中一项后，再申请变更另一项。

2、不受理身份证号中出生年月日信息变更申请。

3、学籍信息变更涉及双重户籍的，属违法行为，一律不予受理。

三、常用联系方式

单位		联系方式	办公地点
商学院		61787833/61787329/61787342/ 61787494/61787334/61787832	8教106
云康医学与健康管理学院		61787206	7教101
护理与健康学院		61787398	医务楼-207
会计学院		61787330/61787323/ 61787470/61787000	5教101
音乐系		61787161	音乐楼-201
公共管理学系		61787344/61784480	6教103
文学与传媒学院		61787352/61787353	1教101
政商研究院		61787452/61787455	9教103
大学英语教学中心		61787381/61787325	A2-215
外国语学院		61787318/61787188/61787321	3教101
电气与计算机工程学院		61787104/61787316	2教104A
艺术设计与创意产业系		61787183/61787811	4教103
体育教学中心		61787346	A2-222
综合素养学部		61787006/61787355	A2-214
教务 与科 研部	学籍异动、请假及证书管理	61787309	A1-202
	考务及成绩管理	61787503	A1-202
	教务系统管理	61787731	A1-204
	课室借用及转专业、主辅修管理、毕业论文（设计）管理、评教	61787145	A1-204
	大学生创新创业项目	61787375	A1-222
	人才培养方案制定管理、教学大纲管理及 新专业设置管理	61787705	A1-222

附录：中山大学南方学院学分制配套制度

中山大学南方学院本科生学籍管理规定

(2018年修订)

第一章 总 则

第一条 为了维护学校正常的教育教学秩序，培养德、智、体全面发展的社会主义事业建设者和接班人，根据教育部《普通高等学校学生管理规定》(中华人民共和国教育部令第41号)、《高等学校学生行为准则》(教育部教学[2005]5号)和《中山大学南方学院学生管理规定》，结合我校实际，制定本规定。

第二条 本规定适用于在校按学分制管理接受普通高等教育的全日制本科生。

第二章 入学与注册

第三条 报到入学

按国家招生计划录取的新生，持学校发放的录取通知书，按有关要求和规定的期限到学校办理入学手续。

不能按时报到的学生，应在规定的报到期限内向招生办公室请假，并提供相关证明材料，请假时间一般不得超过两周。除因不可抗力等正当事由以外，未请假或者请假逾期者，视为自愿放弃入学资格。

第四条 保留入学资格

(一) 申请条件

新生因参军入伍或健康原因不能按期入学的，可以申请保留入学资格。保留入学资格者不具有学籍。

(二) 期限

因参军入伍保留入学资格的新生，保留入学资格的期限为被退回及中途退役后1年或服役期满正式退役后2年。

因健康原因保留入学资格的新生，保留入学资格的期限为2年(自录取当年计起)。

(三) 程序

申请保留入学资格的新生应在录取当年学校规定的新生入学时间截止前，持有效证明到招生办公室提交申请，参军入伍的新生须提供征兵办公室印发的入伍通知书，患有疾病的新生须提供三级甲等医院出具的不宜在校学习的诊断证明书。

招生办公室负责核实学生申请及相应的证明材料，报学校招生委员会审议，审议通过者由招生办公室出具并寄发保留入学资格通知书。

保留入学资格期满，学生本人必须持保留入学资格通知书和录取通知书，在学校规定的新生入学时间到招生办公室办理入学手续。

入伍新生被退回或退役后逾期不返校报到或重新报名参加高考招生考试的，视为自动放弃原入学机会，入学资格不再保留。

凡符合以下情况的学校取消其入学资格：

1. 学生保留入学资格期间依法被追究刑事责任的；
2. 学生保留入学资格期满，逾期不办理入学手续的；
3. 入伍新生因政治原因或拒绝服兵役被部队退回、服役期间受到除名或开除军籍处分的。

第五条 入学资格审查

（一）初审

新生报到入学当天，学校对其入学资格进行初步审查，审查合格的办理入学手续；审查发现新生的录取通知书、考生信息等证明材料与本人实际情况不符的，或者有其他违反国家招生考试规定情形的，取消入学资格。

被取消入学资格者如对学校决定有异议，参照本规定第四十九条办理。

（二）复审

新生入学后，学校在3个月内按照国家招生规定进行入学资格复查，复查工作由院长、书记办公会主持。

招生办公室负责提供新生录取信息；各院系负责将新生本人与招生办公室提供的录取信息逐一对照核查，确保学生基本信息准确无误；录取艺术类学生的专业需组织术科测试，复核学生的专业水平是否符合录取要求；校园管理部和学生工作部负责安排学生参加体检和心理测试，确保学生身心健康状况符合报考专业的体检要求，能够在校正常学习和生活。

复查中发现学生通过非法方式取得学籍的，确定为复查不合格，取消入学资格或取消学籍。

复查中发现学生身心状况不适宜在校学习的，经二级甲等以上医院诊断，需要在家休养的，可以办理保留入学资格或休学。

第六条 注册学籍

成功办理入学手续的新生，学校在入学之日起30个工作日内为其注册当年学籍。

在校学籍注册时间为每学期的第1、2周，学生应当按学校规定时间缴纳学费和办理注册手续。不能如期注册者，必须在注册时间结束之前办理请假手续，否则以旷课论处（旷课1天按5学时计，下同）。

家庭经济困难的学生可申请助学贷款或其他形式的资助，并按期办理缓交手续，经学校批准其缓交后可注册当年学籍。

未注册的学生不享有在校学生的待遇。

第七条 暂缓注册

学生未按学校规定缴纳学费和办理注册手续的，学校可按暂缓注册处理。

第八条 学生证管理

取得正式学籍的新生，由学校发给学生证。学生证只作在校学生本人身份证明之用，持证人不得私自涂改，不得转借他人，不得弄虚作假和一人持多证；违者视其情节轻重给予严重警告或以上处分。

学生遗失学生证应向所在院系办公室报告遗失原因，经所在院系办公室核准，向教务与科研部提交补办学生证申请，由教务与科研部按规定补发学生证。若补发后找到原学生证应主动交回教务与科研部处理。

第三章 主修与辅修

第九条 主修

主修专业是指学生通过高考录取并在我校取得学籍的专业。

第十条 辅修

辅修是指学生经学校批准，在主修专业之外附加修读的其他专业课程。

第十一条 辅修类别

辅修分辅修课程、辅修专业、辅修专业学位三类。

（一）辅修课程为按辅修人才培养方案要求修满 30 学分，可取得辅修证明书并报送学信网备案。

（二）辅修专业为按辅修人才培养方案要求修满 50 学分并完成相应的毕业论文（设计），可发给相应的毕业证书。

（三）辅修专业学位为按辅修人才培养方案要求修读与主修专业分属不同的学科门类的专业，修满 60 学分（医学 75 个学分）并完成相应的毕业论文（设计），可发给相应的学位证书。

各院系可根据本院系各专业的培养条件、招生情况等因素综合考虑，自行决定是否开设辅修。开设辅修的专业应依据本专业人才培养方案的人才培养目标和规格要求，制订开设的辅修课程、辅修专业和辅修专业学位的人才培养方案，经教务与科研部审核批准后实施。

第十二条 辅修申请条件

辅修由学生自愿申请，申请辅修的学生应符合以下基本条件：

- （一）已修读课程的平均学分绩点数达到 1.5；
- （二）身体素质要求符合拟辅修专业招生条件。

开设辅修的专业因专业培养需要，可在上述基本条件的基础上对学生的学业修读情况提出具体要求，报教务与科研部核准后实施。

第十三条 辅修申请程序

（一）各院系于每学年规定时间内将本学年辅修课程、辅修专业、辅修专业学位的接收学生数计划报送教务与科研部，由教务与科研部汇总后向全校学生公布。

（二）学生本人在规定时间内向所在院系办公室提交申请表，经院系负责人同意，送辅修专业的院系负责人批准，报教务与科研部审核。

（三）审核通过的，学生应按辅修人才培养方案要求修读相关课程，并按相关收费规定缴纳费用。

第十四条 辅修修读要求

- （一）学生辅修与主修专业所修的课程相同，其学分不重复计算。
- （二）学生申请辅修一经批准，应在申请辅修的专业完成辅修学业。如学生在辅修过程中需要放弃或变更修读专业的，需向辅修的院系提出中途退出学习申请，经辅修的院系负责人批准后，方可退出。需要变更修读专业的可于正式退出后，在学校规定的受理时间重新申请辅修。

第十五条 辅修衔接

（一）辅修课程与主修专业

放弃辅修的学生辅修期间所取得的学分，可通过学分互认作为主修专业的相应课程学分。

（二）辅修课程与辅修专业

1. 学生修满辅修课程学分后，可申请继续修读辅修专业，经辅修所在院系同意，教务与科研部备案，辅修课程已获得学分可作为辅修专业学分。

2. 申请修读辅修专业的学生，在学习过程中无法完成辅修专业的学分要求，但已达到辅修课程学分要求的，经学生个人提出申请，辅修所在院系同意，教务与科研部备案，可更改为修读辅修课程，发放相应的辅修证明书。

（三）辅修专业与辅修专业学位

1. 学生修满辅修专业学分后，符合申请辅修专业学位条件的，可申请继续修读辅修专业学位，经辅修所在院系同意，教务与科研部备案，辅修专业已获得学分可作为辅修专业学位学分。

2. 申请修读辅修专业学位的学生，在学习过程中无法完成辅修专业学位的学分要求，但已达到辅修专业或辅修课程学分要求的，经学生个人提出申请，辅修专业学位所在院系同意，教务与科研部备案，可更改为修读辅修专业或辅修课程，发放相应的证书或证明书。

第十六条 辅修证书资格审查

（一）学生须取得主修专业的毕业与学位资格，方能申请对辅修的学业完成情况进行资格审查。辅修考试不及格或学分未修满，不影响主修专业毕业和学位授予。

（二）学生辅修课程、辅修专业、辅修专业学位的相应证书获得资格的审查和管理工作，按照学生主修专业毕业证书和学位证书审查程序进行。

（三）修读辅修专业学位的学生，须取得主修专业的学位授予资格，且按辅修专业学位的人才培养方案要求取得规定学分，经学校学位评定委员会评审通过，才能取得辅修专业学位的授予资格，发给相应的学位证书。由于国家政策调整，导致学生修读的辅修专业学位与主修专业变为同一学位的学科门类的，只发给一个学位证书。

第十七条 辅修费用缴纳

辅修学生应按相关的收费规定按时缴费，有特殊情况不能按时缴费者，应向辅修院系办公室提交书面申请，情况属实经辅修院系负责人批准，允许其延迟两周缴费。逾期不交者，作自动放弃修读资格处理。中途退出辅修学习的，所缴课程费用不予退还。

第四章 学籍异动

第一节 转专业

第十八条 基本条件

学生根据自己的特长和兴趣可申请转换专业，拟申请转专业的学生必须符合下列基本条件：

（一）学籍状态为注册学籍的学生；

（二）通过高考统招被普通专业录取的学生，即不属于通过本科插班生考试录取或被中外学分互认项目录取的学生；

（三）拟转入专业和拟转出专业属于同一高考录取类别，即艺术类学生和体育类学生

不得转入普通类专业，普通类专业学生不得转入艺术类或体育类专业；

（四）身体素质要求符合拟转入专业招生条件。

各专业因专业培养需要，可在上述基本条件的基础上对转入学生人数、学生的学业修读情况等提出具体要求，报教务与科研部核准后实施。

第十九条 办理时间

每年的3月、9月为转专业的办理时间。3月可受理全校符合转专业条件的在校本科生的转专业申请；9月仅受理当年入学的新生的转专业申请。

第二十条 受理程序

（一）各院系应成立转专业工作小组，负责学生转专业事宜。转专业工作小组不少于5人，负责对学生提出的申请和各方面情况严格按照本规定第十八条的要求进行审核。

（二）学生本人在规定时间内向所在院系办公室提交转专业申请表，学生所在院系办公室审核学生信息无误后，将学生申请材料移交学生拟转入专业的院系办公室。

（三）各院系转专业工作小组经讨论，认可学生转入申请的，由院系办公室将转专业相关材料汇总交教务与科研部；认为学生不适宜转入的，由院系办公室负责通知学生并将相关材料退回学生所在院系办公室。

（四）教务与科研部负责汇总和复核各院系的申请转专业名单，复核无误的提交学校学术委员会或其下设的专门委员会审议。

（五）审议通过的转专业学生名单将在全校范围内公示7个工作日，公示期满无异议的学生名单，由教务与科研部正式发文，各院系安排学生转出或转入后的相关工作。

（六）转专业通过名单公布之日起，学生的学籍变更正式生效，如需申请转回原专业或其他专业须参加下一次转专业。

第二十一条 学业管理

学生转专业后，应按照转入专业人才培养方案完成学业，可申请将原专业获得的学分进行学分互认，也可申请原专业作为辅修的专业，申请条件、时间、受理程序及学籍管理按本规定第三章相关条例执行。

第二节 休学与保留学籍

第二十二条 学生可以分阶段完成学业，除另有规定外，应当在入学之日计起7年（含休学）内完成学业。

第二十三条 符合下列情况的学生应办理休学：

- （一）因身体或心理健康原因，经二甲以上医院诊断，确需停课治疗、休养的；
- （二）因家庭经济困难、出国留学、创业等合理原因无法继续在学校学习的；
- （三）一学期内因请长假，缺课的时间累积超过该学期总学时三分之一以上的。

第二十四条 应征参加中国人民解放军（含中国人民武装警察部队）的学生应办理保留学籍。

第二十五条 学习年限计算

休学创业和保留学籍的时间不计入学习年限。其他情况下，学生休学的时间计入学校规定的最长学习年限，累计不得超过3年，次数累计不得超过2次。

第二十六条 学生办理休学或保留学籍，按下列程序办理：

（一）学生填写《中山大学南方学院学籍变动呈批表》，附相关证明材料，按表格顺序办理规定流程。

（二）学生所在院系办公室收到学生休学或保留学籍申请时，应向学生家长核实情况，确认无误后做好学生休学或保留学籍的备案手续，并指引学生在教务与科研部审核同意其学籍变动申请后完成离校手续。

（三）学生办理完相关流程后，将《中山大学南方学院学籍变动呈批表》交至教务与科研部。教务与科研部审批通过后通知学生领取离校手续单办理离校手续，并报学校发正式文件同意学生休学或保留学籍。学生休学或保留学籍之日按其申请获准之日计。

（四）凡经批准休学或保留学籍的学生，院系办公室应及时通知学生本人领取学校印发的关于同意其学籍变动的文件。

（五）学生申请休学或保留学籍后，未将《中山大学南方学院学籍变动呈批表》和离校手续单交教务与科研部审批同意就擅自离校的，学校不予承认学生的休学或保留学籍申请，离校连续超过两周的可按自动退学处理。

第二十七条 休学或保留学籍学生的有关事务按下列规定处理：

（一）学生休学或保留学籍期间，学校不予注册其学籍，不赋予其在校学习的权利。

（二）因病休学的学生，医疗费用按国家及当地的有关医保规定执行。

（三）学生离校或返校的往返路费自理，其户口不变更。

（四）学校不对学生休学或保留学籍期间发生的事故负责。

（五）对休学或保留学籍期间被依法追究刑事责任的学生，学校可不允许其复学并给予开除学籍处分。

第三节 复学

第二十八条 符合以下情况的学生应办理复学：

（一）休学期满的；

（二）学生应征参加中国人民解放军（含中国人民武装警察部队）被退回及中途退役1年内或正式退役后2年内的。

第二十九条 学生办理复学，按下列程序办理：

（一）学生填写《中山大学南方学院学籍变动呈批表》，附相关证明材料，按表格顺序办理规定流程。

（二）学生所在院系办公室收到学生复学申请时，应核实学生情况，确认无误后，安排学生复学后跟读年级、专业、班级等，并指引学生在教务与科研部审核同意其复学申请后完成到校手续。

（三）学生办理完相关流程后，将《中山大学南方学院学籍变动呈批表》交至教务与科研部。教务与科研部审批通过后通知学生领取到校手续单办理到校手续，并报学校办公室发正式文件同意学生复学。学生复学之日按其申请获准之日计。

（四）凡经批准复学的学生，院系办公室应及时通知学生本人领取学校印发的关于同意其复学的文件。

（五）学生复学申请未获教务与科研部审批的，不得跟班就读，擅自到校跟班就读的，其选课记录和成绩管理按无效处理。

第三十条 学生复学的有关事务按下列规定处理：

（一）复学学生原则上应在休学或保留学籍期满时复学，复学申请可在休学或保留学籍期满之日起 30 个工作日内提交并附有关证明（因病休学的必须附上康复诊断证明，退役的必须附上退役证）。

（二）学生如需提前复学，必须向院系办公室提交申请，院系办公室审核无误后报教务与科研部审批，审批通过者可按申请时间办理复学手续，审批未通过者必须按本条第一款的规定时间办理相关手续。

（三）学生复学后，按随读年级和专业标准缴纳相应的学费，学业安排应与休学或保留学籍前的学业进度相衔接。

第四节 注销学籍

第三十一条 注销学籍的类型包括退学和死亡。

第三十二条 退学

（一）学生本人可自行申请退学，经学校同意后，办理退学手续。

（二）有下列情况的学生，学校可予退学处理：

1. 休学或保留学籍期满，超过应复学时间两周仍未办理复学手续且未申请延后复学的；
2. 经三级甲等医院确诊，患有疾病或意外伤残无法继续在校学习的；
3. 每学期开学后逾期两周不注册又未履行暂缓注册手续的；
4. 未经批准连续两周未参加学校规定的教学活动的。

第三十三条 学生自行申请退学，按下列程序办理：

（一）学生填写《中山大学南方学院学籍变动呈批表》，附相关证明材料，按表格顺序办理规定流程。

（二）学生所在院系办公室收到学生退学申请时，应向学生家长核实情况，确认无误后做好学生退学的备案手续。

（三）学生办理完相关流程后，将《中山大学南方学院学籍变动呈批表》交至教务与科研部。教务与科研部审批通过后通知学生领取离校手续单办理离校手续，并报学校发正式文件同意学生退学。学生退学之日按其申请获准之日计。

（四）凡经批准退学的学生，院系办公室在收到学校的退学决定书后应及时通知学生本人领取。

（五）学生申请退学后，未将《中山大学南方学院学籍变动呈批表》和离校手续单交教务与科研部审批同意就擅自离校的，学校按学生未经批准不参加规定的教学活动处理，相关费用和个人档案的退回时间按学生完成审批手续之日计。

第三十四条 对已经达到退学条件学生的退学处理，按下列程序办理：

（一）学生所在院系填报《中山大学南方学院本科生退学处理表》，附相关证明材料，交教务与科研部复核。

（二）教务与科研部复核无误后，报院长、书记办公会研究，经研究决定将其作退学处理者，学校发正式文件注销学生学籍，注销学籍之日按发文之日计。

第三十五条 死亡

具有正式学籍的学生死亡，由院系办公室填报《中山大学南方学院学生死亡登记表》，

附相关证明材料，交教务与科研部审核后将其学籍注销。

第三十六条 学生注销学籍后的有关事务，按下列规定办理：

（一）学生或其亲属应在该生学籍注销之日起 10 个工作日内办理完离校手续并正式离校。

（二）因确诊患有疾病或意外伤残无法继续在校学习的学生，由家长或抚养人负责领回。

（三）学生档案退回其家庭所在地，户口迁回其原户籍地或家庭户籍所在地。

（四）学生在校学习时间满一学期后注销学籍的，学生或其亲属在办完离校或注销手续后，可到教务与科研部申请肄业证书。

（五）学生对退学处理有异议的，参照本规定第四十九条办理。

第五节 转学

第三十七条 转学条件

（一）学生报到入学后，一般应当在录取学校完成学业，因患病或者有确有特殊困难、特别需要，无法继续在录取学校学习或者不适应录取学校学习要求的，可申请转学。

（二）学校培养条件改变，无法继续培养学生的，学校可为其申请转学。

第三十八条 符合下列情形的学生，不得转学：

（一）入学未满一学期或毕业前一年的；

（二）以定向就业招生录取的；

（三）申请转入我校，但我校在其生源地相应年份无招生计划或其高考分数低于我校相关专业在其生源地相应年份录取分数的；

（四）申请转入我校但原就读院校的学历层次低于我校学历层次的；

（五）无正当理由的。

第三十九条 申请转学时间和材料：

（一）申请时间：3 月、9 月。

（二）申请材料：

1. 广东省普通高校转学备案表原件和转学理由证明材料：因患病转学学生提供经两校指定医院检查证明（需盖疾病诊断证明专业章）；因特殊困难、特殊需要转学学生提供特殊困难或特殊需要情况说明，并提供相应证明材料。

2. 经省招生委员会审核盖章的新生录取名册复印件（含学生高考成绩）。

3. 入学以来的学习成绩单。

4. 拟转入学校招生部门出具的拟转入专业在学生生源地当年录取分数线的证明。

5. 拟转入学校招生委员会或招生监督部门出具的同意该生转入的证明。

6. 拟转入院系集体研究会议纪要（含转入学生名单和表决情况）。

7. 拟转入学校的校长办公会或专题会议会议纪要（含转入学生名单和表决情况）。

8. 拟转入学校校长签署的接收函。

9. 拟转入学校公示情况及结果（提供学校网站公示截图，公示结果由公示部门出具）。

学生必须保证所提供的转学申请及证明材料真实有效，凡提供虚假材料的，一经查实，属我校学生申请转出的，我校退回转出申请并根据情节严重程度对学生本人做记过或记过

以上的处分；属我校经办人员在办理过程中弄虚作假的，由监察与审计部按相关规定处理，涉嫌违法犯罪的，移交司法机关处理；属外校学生申请转入的，我校拒绝转入申请并向对方学校如实通报学生造假的情况。

第四十条 外校学生要求转入我校，按以下程序办理：

1. 学生按要求填报《广东省普通高校转学备案表》（本专科生）并提供相关证明材料，在我校规定受理学生转学申请的时间内交教务与科研部审核。

2. 对学生提交的转学申请，教务与科研部审核其材料规范无误后，转招生委员会审核其高考成绩及生源地是否符合要求；审核通过的，由拟转入院系会议审议是否符合我校培养要求且我校具有教学能力；审议通过的，报院长、书记办公会讨论决定是否接收，并将转入学生名单、表决情况如实记入会议纪要。

3. 会议纪要印发后 7 个工作日内，教务与科研部负责通知学生我校对其转学申请的审批结果。对同意转入的学生，在全校范围内予以公示，公示信息包括但不限于学生姓名，转出、拟转入学校和专业名称，入学年份、学生当年高考分数、拟转入专业当年录取分数，转学理由，公示期不少于 5 个工作日。

4. 公示期满无异议后由校长签署接收函，由学校办公室将接收函发至对方学校。

5. 接收函发出后，由我校负责完成学信网学籍变动流程。

第四十一条 我校学生要求转到外校学习的，按以下程序办理：

1. 学生填写转学备案表并提供相关证明材料，在我校规定受理学生转学申请的时间内送教务与科研部审核。

拟转至本省高校的，按要求填报《广东省普通高校转学备案表》（本专科生）并提供相关证明材料；拟转到外省高校的，按转入省（市）教育行政部门转学规定要求办理。

2. 教务与科研部核实学生的材料后，报院长、书记办公会审议。对于同意转出的，教务与科研部在会议纪要印发后的 5 个工作日内在全校范围内对转出学生信息予以公示，公示信息包括但不限于学生姓名、拟转入学校和专业名称、入学年份、学生当年高考分数、拟转入专业当年录取分数、转学理由，公示期不少于 5 个工作日。

3. 公示期满无异议后，通知学生本人我校对其转学申请的审批结果，学生需在接到通知后的 7 个工作日内，提供对方学校校长签署的接收函。

4. 我校接到对方学校的接收函后，教务与科研部将学生相关材料交对方学校，由对方学校负责完成学信网学籍变动流程。

第四十二条 学信网学籍变动流程后，教务与科研部在 7 个工作日内通知学生办理入学或离校手续。学生办理入学或离校手续后，正式完成转学流程，我校负责学生个人档案移交的后续事宜。

第五章 纪律与处分

第一节 纪律

第四十三条 学生在校期间应遵守以下纪律：

- （一）遵守宪法、法律、法规以及学校各项管理制度。
- （二）按规定缴纳学费及有关费用，履行获得贷学金及助学金的相应义务。
- （三）按照专业人才培养方案参加教学活动，恪守学术道德，完成规定学业。

- (四) 遵守学生行为规范, 尊敬师长。
- (五) 依法履行法律、法规规定的其他义务。

第二节 处 分

第四十四条 处分的等级

- (一) 警告;
- (二) 严重警告;
- (三) 记过;
- (四) 留校察看;
- (五) 开除学籍。

对有违反学校规定、纪律行为的学生, 情节轻微不足以给予纪律处分的, 由学生所在院系给予批评教育, 督促其改正错误。对有违反法律法规行为或违反学校规定、纪律且情节严重者, 由学校根据学生违法、违规、违纪行为的性质和过错的严重程度给予相应的纪律处分。

第四十五条 旷课处分

学生修读课程应严格按照要求出勤, 对旷课学生, 以院系批评教育为主, 一学期内旷课时间累计达到 24 学时及以上者, 学校可按以下情况给予纪律处分:

- (一) 累计达 24 学时者, 给予警告处分;
- (二) 累计达 48 学时者, 给予严重警告处分;
- (三) 累计达 72 学时者, 给予记过处分;
- (四) 累计达 96 学时者, 给予留校察看处分;
- (五) 累计达 120 学时者, 给予开除学籍处分。

第四十六条 不遵守考场秩序

学生在考核过程中有下列行为的, 应当认定为不遵守考场秩序, 由监考人员当场予以纠正, 并报学生所在院系给予批评教育, 同时该门课程总成绩可按不合格记载:

- 1. 不听从监考人员安排或者不按指定位置就座者;
- 2. 考试开始信号发出前答题或者考试结束信号发出后继续答题者;
- 3. 未经监考人员同意互借文具者;
- 4. 携带考试规定以外的物品(包括文字资料、电子资料、通讯工具等)进入考场。

第四十七条 考核违纪

学生在考核过程中有下列行为的, 应当认定为考核违纪, 视情节给予相应的纪律处分, 同时该门课程总成绩记为零分。

- (一) 可给予警告或严重警告处分的行为:

- 1. 在考场内扰乱考场秩序, 不服从监考人员劝告者;
- 2. 在考试过程中旁窥、交头接耳、互打暗号或者手势者;
- 3. 未经监考人员同意在考试过程中擅自离开考场者;
- 4. 擅自将试卷、答卷带出考场者;
- 5. 在试卷、答卷上标记特殊信息者;
- 6. 携带考试规定以外的物品(包括文字资料、电子资料、通讯工具等)进入考场, 经

监考人员提醒，在考试开始后仍未放在指定位置者。

（二）可给予记过处分的行为：

1. 在闭卷考试中携带与考试内容有关的文字材料或者电子材料并在考试过程中使用；
2. 闭卷考试开始前在课桌、座位、身上等地方书写与考试有关的内容并于考试中使用。

（三）可给予留校察看处分的行为：

1. 抄袭或者协助他人抄袭试题答案或者与考试内容相关的资料者；
2. 传、接与考试课程有关的信息、资料或物品者；
3. 使用手机等通讯设备搜索或询问他人考试有关资料者；
4. 互相交换试卷、答卷或者在试卷、答卷上填写与本人身份不符的姓名、考号、学号等信息者；

（四）可给予开除学籍处分的行为：

1. 由他人代替考试或者替他人参加考试者；
2. 组织三人以上共同作弊或参与三人以上的组织作弊者；
3. 抢夺、窃取他人试卷、答卷者；
4. 盗窃试卷者；
5. 考试结束后使用不正当手段更改试卷答案或者考试成绩者；
6. 曾经两次因考试作弊受到处分，第三次作弊应当受处分者；
7. 其他考试作弊行为情节严重、性质恶劣者。

（五）有其他经院长、书记办公会认定为违反考试规定行为者，参照上述条款给予相应的纪律处分。

（六）教师在判阅试卷或其他情况下发现的作弊现象，经调查核实，根据情节，依本规定第四十六条处理。

第四十八条 非法取得学籍

学生凡通过弄虚作假、徇私舞弊等非法方式取得学籍的，无论何时发现，一经查实，取消其学籍；情节严重者，学校移交有关部门调查处理。

第四十九条 处分程序

（一）证据收集和提交

1. 旷课

任课教师负责记录学生的出勤情况，各院系应定期对学生的旷课学时做好统计工作，并对旷课学生及时做好教育工作。经批评教育后不改正其行为且旷课时间累计达到处分条件的，院系可将其出勤记录材料汇总后交教务与科研部复核。

2. 考核违纪

监考或考务人员在发现学生有违纪行为时，必须立即终止学生答题，收集好相关证据，通知开课单位的考务负责人到场，在不影响其他考生的前提下，要求学生离开考场。开课单位的考务负责人应认真核实学生违纪证据和材料的收集，必须做到证据充分，事实清晰，并即时将学生和违纪材料转交学生违纪处理工作小组处理。

3. 非法取得学籍

发现学生通过弄虚作假、徇私舞弊等非法方式取得学籍的相关院系办公室或部门，向教务与科研部提交学生情况说明及处理意见，并提供学生个人身份证复印件、学籍档案复

印件、高考报名信息表、招生录取名册等相关证明材料。

（二）处分告知

学生违纪处理工作小组对学生的违纪材料进行复核，复核无误的原则上1个工作日内向学生发放违纪通知书，违纪通知书必须告知学生学校拟对其作出决定的事实、理由及依据，并告知学生享有陈述和申辩的权利。学生在接到违纪通知书后3个工作日内，可向学生违纪处理工作小组提交相关的陈述或申辩材料，逾期未提交陈述或申辩材料的，视为自动放弃陈述或申辩的权利。

（三）处分决定

学生违纪处理工作小组汇总学生全部材料后，提交院长、书记办公会研究决定，对决定给予处分的学生，由学校出具处分决定书，由各院系将其送达到学生本人。

（四）送达方式

处分告知书和处分决定书应当在印发之日起2个工作日内，由各院系安排2名工作人员直接送达学生本人，并由学生本人签收；学生拒绝签收的，可以以留置方式送达；学生不在校的，应联系学生并经学生同意，采取邮寄方式送达；学生无法联系的，可以利用学校网站、新闻媒体等以公告方式送达。

第五十条 申诉

学生对处分决定有异议的，可按照《中山大学南方学院学生申诉管理规定》相关规定和程序，向学校学生申诉处理委员会提出书面申诉。

第五十一条 处分时效

除开除学籍处分以外，受到学校其他纪律处分的在籍学生，处分期限为6-12月，处分期满可按照《中山大学南方学院解除学生违纪处分管理规定》相关规定和程序申请解除纪律处分，党委学生工作部负责对学生提交的申请材料受理、审批、民主评议等程序，院长、书记会议负责审定是否解除处分。

第五十二条 开除或取消学籍的学生善后问题，按下列规定办理：

（一）开除或取消学籍的学生，按学校规定期限办理离校手续，档案、户口退回其家庭户籍所在地；学校可在处理决定生效之日起，在教育部学生信息网注销其学籍；

（二）开除或取消学籍者，不发给学习证明和肄业证书。

第六章 肄业、结业、毕业和学位

第五十三条 学习年限

以本科生专业教学计划规定的4年学习年限为参考，学校实行3至7年弹性学习年限。学生可按有关规定缩短学习时间，学习3年修满规定学分即可毕业；也可延长学习时间，学习4年或超过4年修满规定学分后毕业，但总的学习年限最长不得超过7年（包括在校学习、休学累计时间），休学创业、服兵役等国家政策允许的特殊情况除外。

第五十四条 肄业

学生在校学习时间满一学期后注销学籍的，可到教务与科研部申请办理肄业证书，自申请之日起15个工作日后可到教务与科研部领取。

第五十五条 结业

（一）结业条件

1. 在学校允许的学习年限内，已注册学籍的学生学完专业人才培养方案规定的课程，但未取得毕业规定学分且不愿继续修读的，可自行申请作结业处理。

申请作结业处理的学生，在学校规定的毕结业申请时间内，由本人提交申请书，经院系负责人同意，报教务与科研部审核，审核无误的发放结业证书。

2. 超出学校允许的学习年限，未符合毕业条件的已注册学籍的学生，学校按结业处理，发给结业证书。

（二）结业复读

自结业证书生效之日起3年内，学生可通过返校复读的方式，完成专业人才培养方案规定的课程和学分要求，达到毕业条件的，可申请毕业和学位授予，通过审核的，学校发给相应的证书。

第五十六条 毕业

在学校允许的学习年限内，学生申请以某个专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 《国家学生体质健康标准》毕业成绩等级为及格及以上；
2. 取得就读专业规定的最低毕业总学分；
3. 取得就读专业人才培养方案规定的各类课程最低学分要求

第五十七条 学位

符合《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》、《中山大学南方学院授予学士学位工作细则》相关规定和要求的學生，取得毕业资格后可以向中山大学南方学院学位评定委员会申请授予学士学位。

第七章 学业证书管理

第五十八条 证书信息

1. 学校严格按照招生时确定的办学类型和学习形式，以及学生招生录取时填报的个人信息，填写、颁发学历证书、学位证书及其他学业证书。

2. 学生在校期间申请变更姓名、出生日期等证书需填写的个人信息的，必须有合理、充分的理由，并提供有法定效力的相应证明文件。学校审查无误并经有关部门核实后，可为学生变更信息并报广东省教育厅备案。

第五十九条 证书发放

1. 学校为学生发放相应的学业证书，并按规定时间完成学生的学历证书和学位证书电子注册工作，学生学籍自动注销，学校不再为其出具任何形式的在校学籍证明。证书打印日期为证书正式生效日期，已完成电子注册的证书在生效之日即可登陆教育部相应的网站查询和验证。

2. 结业证书换发的毕业证书和学位证书，学习时间按实际时间计，毕业时间、获得学位时间按发证日期计。

第六十条 证书补办

学业证书发放后，由学生个人自行保管和使用，学校不再重新发放。学历证书、学位证书遗失或者严重损坏无法继续使用的，经本人申请，学校核实后可出具相应的证明书。证明书与原证书具有同等效力。

第六十一条 证书撤销

学生已获得学业证书，但符合以下情况的，学校依法对其已获得的学业证书予以撤销：

1. 属于违反国家招生规定取得入学资格或者学籍的；
2. 以作弊、剽窃、抄袭等学术不端行为或者其他不正当手段获得学历证书、学位证书的。

被撤销的学业证书已进行电子注册的，学校注销其电子注册信息并报教育行政部门宣布无效。

第八章 附 则

第六十二条 本规定自公布之日生效，由教务与科研部负责解释。

第六十三条 本规定如因学生手册印制时间与国家教育部、广东省教育厅最新政策公布时间有滞后，导致与国家教育部、广东省教育厅最新政策有不同处，一切以国家教育部、广东省教育厅最新政策为准。

中山大学南方学院课程及成绩管理规定

(2018年修订)

第一章 总 则

第一条 为促进课程建设、考核及成绩管理工作的科学化、规范化，建设良好的教风、学风，根据教育部《普通高等学校学生管理规定》（中华人民共和国教育部令第41号）、《中山大学南方学院学生管理规定》和《中山大学南方学院本科生学籍管理规定》，结合我校实际，制定本规定。

第二条 本规定适用于在校接受普通高等教育的全日制本科生。

第二章 课程设置与学分要求

第三条 课程设置

学校根据国家及广东省教育厅有关人才培养的最新精神和规定，出台制定人才培养方案的指导意见，各专业根据当年的指导意见要求在本专业的人才培养方案中设置各类课程，具体课程类型和学分设置以学生入学当年的人才培养方案为准。

第四条 课程门数计算

课程门数按下列规定计算：

- （一）跨学期教学的课程，每学期按一门课程计；
- （二）凡专业人才培养方案规定的各种实验、实习、实训等实践教学环节，如独立设定学分，并单独进行考核，按一门课程计；
- （三）毕业论文（设计）、毕业实习、学年论文和学年实习，均分别按一门课程计；
- （四）军事教育课按一门课程计；大学英语实行分级教学，每一级按一门课程计。

第五条 学分和学时对应关系

课程的学分数是根据每门课程在专业人才培养方案中的性质和授课时数的多少确定，是衡量学生学习量的重要依据。课程的学分设置与学时数对应关系如下：

体育课：1学分=36学时；

实验、实践、实训课（即三实课程）：1学分=24学时；

普通课堂教学课：1学分=18学时。

各门课程的学时和学分详见各专业培养方案中的相应的课程设置。

第六条 学分要求

学生毕业总学分和各类课程学分的最低要求，以学生入学当年的专业人才培养方案为准。学生因复学或转学（入）到学校就读，修读课程按随读年级的教学计划，毕业学分要求按学生原年级的专业人才培养方案要求。

第七条 学期安排

每个学年设置两个教学学期，每个教学学期共20周，其中教学周18周，考试周2周，具体时间安排以当年校历为准。

第三章 课程选修与免修

第八条 课程安排

各开课单位每个学期根据人才培养方案的开课计划安排课程，在学校允许的学习年限内，每个学生最少需在校学习 6 个学期，最多可在校学习 14 个学期。

（一）第 1 学期课程的安排

第 1 学期的课程在新生入学报到后安排，原则上不安排课程供学生选课。

（二）第 2 学期及以后各学期课程的安排

第 2 学期及以后各学期课程在前一学期安排，并在规定时间内公布给学生，由学生自行选择。

第九条 课程选修

（一）选课依据

学生修读课程应以专业人才培养方案和选课指南为依据进行选择。

（二）选课原则

1. 学校按渐进方式向学生提供不同类型的课程，公开候选课程的课程内容、授课教师、授课计划以及课时学分，学生应在导师的指导下，在课程提供选择的范围内自主选择。

2. 在导师的指导下，学生可按实际情况提前或延迟修读有关课程。

（三）选课要求

1. 学生选课应当遵从课程先修后续的关系，未修完先修课程不得选修后续课程。

2. 对于同修关系的课程，学生必须选择在同一学期修读。

3. 学生应按就读专业人才培养方案的安排选修课程，重复选修的课程（体育课程项目除外），学分不重复计算。

4. 学生在校期间，除专业人才培养方案安排的实习学期和最后一学期外，每学期修读的各类课程学分下限不得低于 15 学分。

5. 学生在校期间，每学期修读的各类课程学分上限由院系自主决定，选课前由院系报给教务与科研部备案。

6. 学生在校期间，上一学期无不及格课程且无欠缴学费，在导师指导下经院系主任批准后，可申请加修学分，但加修后当学期修读的课程学分不得超过 30 学分。加修学分必须在每学期开学后两周内按规定程序办理。

（四）课程试修与退改选

每门课程（学术报告型公选课除外）开课后的前两周是学校给予学生的试修期，试修期间学生可退、改选课程。

（五）选课结果确认

试修期结束后，教务系统里学生个人课表中的课程即为学生当学期确认修读的课程。

凡未按规定办理选课手续而自行听课的学生，不得参加考核，自行参加考核的，其考核成绩无效；已选课程未在教务系统退课，又不参加正常的教学环节和考核的学生，该课程学分计入当学期学生选课学分数，成绩以零分计，并记入学生成绩档案。

第十条 免修

（一）申请资格

具有我校正式学籍的学生经学校同意参军入伍，且在退役后正式复学的，可申请免修军事理论课和体育课。

（二）申请程序

学生应在每学期开学后预选下学期课程期间，确定拟免修课程，并向开课单位提交免修申请和相关证明材料，经开课单位负责人审核同意后，报教务与科研部备案。

（三）成绩认定

1. 开课单位应根据《中山大学南方学院在校学生应征入伍服义务兵役优待办法》相关规定评定学生免修课程成绩。

2. 开课单位应在学生申请免修时告知学生免修课程成绩认定标准，每学期的第16周汇总好本单位免修学生名单，报教务与科研部录入教务系统，并通知任课教师须在成绩录入期间将免修学生的成绩录入教务系统。

第四章 学分互认

第十一条 互认范围

学生已获得学分符合下列情况的，可申请学分互认：

（一）学生因退学等原因中止学业，但重新参加入学考试，符合录取条件再次入学的，其在退学前已获得的学分；

（二）学校内转专业前修读课程获得的学分；

（三）转学（入）学生在原学校修读课程获得的学分；

（四）学生自愿申请，经学校审核同意到国内院校借读，借读期间获得的学分；

（五）学生参加学校对外合作的项目，在国内外院校修读获得的学分；

（六）经统一招生考试正式录取的本科插班生，其专科阶段获得的学分。

第十二条 互认要求

（一）课程认定

1. 拟认定课程名称与我校课程名称相同的，可直接予以认定。

2. 拟认定课程名称与我校课程名称不同，但内容相同或相近的，经所在专业学分互认工作小组审核同意，也可按我校课程名称予以认定。

（二）学分认定

1. 拟认定课程学分大于或等于我校课程学分的，按我校课程学分子以认定。

2. 拟认定课程学分小于我校课程学分的，由所在专业学分互认工作小组审核后，对学生提出随班学习或自学等补修学分要求，学生完成补修后，可按我校课程学分子以认定。

第十三条 认定程序

（一）成立专业学分互认工作小组

各专业应成立专业学分互认工作小组，负责本专业的学分互认工作。小组成员可由本专业的专业负责人、专职教师、相关行政人员等组成，小组人数不得少于3人。

（二）学生申请并提供成绩单

学分互认由学生自愿申请，成绩单是学生进行学分互认的唯一证明材料，学生必须在申请学分互认同时提供加盖对方学校公章的完整成绩单（校内转专业的学生除外），无法提供有效成绩单的学生不予安排学分互认。

（三）录入学分互认结果

各专业学分互认工作小组完成本专业学生学分互认工作后，需在在规定时间内将互认结果交给教务与科研部录入教务系统。

第十四条 校外（含对外合作项目）学分互认

1. 学生到外校借读的，需征得其所在院系的同意后方可办理相关离校手续，未经其所在院系同意备案的，所获得学分不予承认。

2. 学生参加其他院系的对外合作项目，需获得其所在院系的同意后方可办理相关手续。合作项目的主办院系须就学生在参加项目期间有关学分互认、修读课程、成绩记载等相关事宜，与学生所在院系协商并达成一致的意见。

3. 学生在外修读期间，更换学校或专业后所获得的学分，需经专业学分互认工作小组确认后，报教学指导委员会审议，审议通过的方能互认为我校相应课程的学分。

第五章 课程考核资格审查

第十五条 出勤

学生确认选定课程后，应按时参加任课教师规定的所有教学环节，完成作业并参加考核。每学期开学第1天开始课程考勤，不能参加者，必须请假，凡未经批准而擅自不参加听课或超过假期者，一律以旷课论。

请假时间的累计和因旷课应给予的处分，按《中山大学南方学院本科生学籍管理规定》的相关规定执行。

第十六条 考核资格的审查程序

1. 任课教师应于考核前两周做好学生考核资格的审查，把拟取消考核资格的学生名单报开课单位考核领导小组。

2. 经开课单位考核领导小组审定后，由开课单位于考核前一周通知学生。

第十七条 取消考核资格的条件

1. 学生一学期请假的时间累计达到当学期总天数三分之一的，应取消其当学期已选课程的考核资格。已参加考核的，成绩可按无效记。

2. 学生一门课程请假或旷课的课时数累计达到该门课程总学时三分之一的，应取消该门课程的考核资格。已参加考核的，成绩可按无效记。

3. 学生欠交课程论文、课程作业、调查报告和实验报告等的次数累计达到该门课程要求提交的总次数的三分之一，或不及格的次数累计达到该门课程要求提交的总次数的二分之一的，应取消该门课程的考核资格。已参加考核的，成绩可按无效记。

第十八条 成绩处理

1. 被取消考核资格的学生不能参加该门课程的正常考核，任课教师应将其该门课程成绩记为0分并注明“取消考核资格”。

2. 被取消考核资格的学生不能参加该门课程的重考，可重修该门课程。

第六章 缓考、重考、重修

第十九条 缓考

因病或其他原因不能参加考试的学生，应至少提前一个工作日到开课单位提交缓考书

面申请，经教务与科研部批准后，方可缓考。凡未经批准不参加考试者，做旷考论处，考试成绩 0 分，且不予再次安排考试，学生只能重修或重选。

缓考考试由各开课单位具体安排。

第二十条 重考

学生正常参加必修课课程期末考核，但课程总评成绩不合格，给予一次免费重新考核机会。平时成绩不合格、取消考核资格、旷考或考试违纪的，该门课程按照总成绩不合格处理，不允许参加重考。

第二十一条 重修

（一）条件

符合以下条件的学生可申请重修：

学生课程考核不合格、自愿放弃重考机会或课程重考不合格的；

学生课程考核合格但对已获得成绩不满意需要重新学习该门课程的。

（二）方式

重修必须跟班学习，但课程学分不重复计算。

（三）程序

重修由学生本人提出申请，经院系批准，由教务与科研部组织各教学单位组织实施。重修课程考核原则上与下一年级一同安排，重修考核标准按正常考核标准执行。

第七章 课程考核

第二十二条 考核方式

课程考核可分为考试和考查两种。

考试指闭卷笔试或开卷笔试，考查指口试、实际操作、大作业、答辩、论文等方式。考核采用何种形式，都必须与课程教学大纲保持一致。

第二十三条 考试时间

考试时间依据当年校历安排。需提前考试的，应由任课教师提出书面申请，经教学单位主管领导批准后，报教务与科研部备案。

第二十四条 考场纪律

（一）进场

学生要携带学生证，在规定的考试时间开始前 10 分钟进入考场，并服从监考人员的安排隔位就座，就座后将学生证放在桌面上。

无学生证者，监考人员有权不允许其参加考试。

开考后迟到 30 分钟以上者不得进入考场。

（二）考试用品

学生参加考试时只允许携带签字笔等考试允许携带的文具，试题、答卷、草稿纸等考试用纸由监考人员统一发放，并在考试结束时一起收回。除开卷考试科目所允许的工具书和参考书以外，所有书籍、讲义、笔记等资料开考后必须放在监考人员指定的地方。

（三）特殊情况处理

考生应认真、诚实地在规定的时间内独立完成答卷。如有试题字迹不清、试卷分发错误或缺页等特殊情况，应举手示意请监考人员处理。

（四）离场

1. 考试开始 30 分钟后，才准予学生提前交卷出场。
2. 未交卷且未经监考人员允许擅自离开考场的学生，不得重新进入考场继续答卷。
3. 学生交卷后应离开考场，不得在考场内逗留或在考场附近高声交谈。
4. 考试结束监考人员宣布收卷时，学生应立即停止答卷，将试卷整理清楚，在座位上等待监考人员收卷清点后，方可离场。试题及答卷一律不准带出考场。

（五）违纪处理

考试过程中，学生有任何违反考场纪律或作弊的行为，按《中山大学南方学院本科生学籍管理规定》有关规定和程序处理。

第八章 成绩管理

第一节 成绩生成

第二十五条 学生所修读的课程均应参加考核，并结合平时学习情况评定学习成绩，成绩达到合格标准的，即获得该门课程的学分，考核成绩及学分记入成绩表。

第二十六条 成绩组成

（一）除体育课外的课程

此类课程成绩应根据平时成绩和期末考核成绩综合评定。

平时成绩所占比例一般不超过该门课程课程总成绩的 60%，包括考勤成绩和其他教学环节成绩，其中考勤成绩约占三分之一；其他教学环节成绩约占三分之二，具体比例由任课教师根据课程的性质、特点及教学实施情况在该门课程教学大纲中酌情确定，并在第一次上课时将平时成绩所占比例、构成要素和评定依据详细告知学生。

期末考核成绩所占比例一般不少于该门课程课程总成绩的 40%。

（二）体育课

体育课成绩要以考勤、课内教学和课外体育实践进行综合评定，按学期登记入册。对身体患疾病或由于生理原因不能正常上体育课者，经校医院证明，体育教学中心主管领导批准，可以参加保健体育课学习，不能免修。

第二十七条 记分方式

（一）课程考核成绩采用百分制记分，任课教师可根据实际情况，将百分制分数转化为五级制或两级制登记入册。

（二）课程重考成绩按卷面实得分数登记入册，按正考成绩计算绩点。

（三）因考核不合格而重修课程的成绩，按实得的分数登记入册，按重修成绩计算绩点，原始成绩仍如实记录在档案中；考核合格但对已获得成绩不满意而重修课程的成绩，按实得的分数登记入册，按正考成绩计算绩点。

第二节 成绩衡量

第二十八条 绩点的计算

学校实行学分制基础上的绩点制。绩点制是根据绩点计算学生学习质量的一种制度。课程学分绩点和平均学分绩点，是衡量学生学习质量的重要依据，是决定学生能否取得学士学位、能否辅修以及评奖评优等的条件之一。绩点共有 3 种类型，分别是课程绩点、课

程学分绩点和平均学分绩点，计算公式分别如下：

1. 百分制计分的课程绩点 = (课程成绩 -50) /10
 2. 课程学分绩点 = 课程学分 × 课程绩点
 3. 平均学分绩点 = Σ (课程绩点 × 课程学分) / Σ 选课学分
- 课程考核不合格的，绩点按 0 计算。

第二十九条 考核成绩与绩点的对应关系

绩点	正考/重考			重修		
	百分制	五级制	两级制	百分制	五级制	两级制
5.0	100	/	/	/	/	/
4.5	95	优秀	/	/	/	/
4.0	90	/	/	/	/	/
3.5	85	良好	/	/	/	/
3.0	80	/	通过	90及以上	优秀	/
2.5	75	中等	/	/	/	/
2.0	70	/	/	75-89分	良好	通过
1.5	65	及格	/	/	/	/
1.0	60	/	/	60-74分	中等或及格	/
0	59及以下	不及格	不通过	59及以下	不及格	不通过

第三节 成绩公布

第三十条 平时成绩

平时成绩评定后，任课教师要即时向学生公布。

第三十一条 总评成绩录入

每个学期所有开设的课程成绩应在考试周结束后一周内由任课教师录入并提交完成。任课教师有特殊原因要推迟提交成绩的，需向开课单位提交申请，经开课单位负责人审核后交由教务与科研部审批，教务与科研部审批同意后方可推迟提交成绩。未经审批同意自行推迟提交成绩时间的，按教学差错处理。

第三十二条 成绩录入异常处理

任课教师完成成绩提交后，确有漏登或误登成绩等差错需要更改的，须在下学期开学后办理成绩修改（补登）审批手续，经教务与科研部审批同意后，由教务与科研部按教师申请进行更改。擅自更改原评定成绩者，学生按考试作弊处理，教师按照《中山大学南方学院教师教学行为规范》处理。

第九章 成绩复查

第三十三条 平时成绩复查

任课教师评定平时成绩要严格依照评定依据作出，并有详细的原始记录以供查询，学生如有异议要在平时成绩公布后 5 个工作日内向任课教师提出申诉。如任课教师在教学过程中有即时公布平时成绩，且学生未在规定时间内提出异议的，平时成绩和期末考核成绩合成后学生不能再对平时成绩提出异议；如任课教师在教学过程中未能即时公布平时成绩，则平时成绩和期末考核成绩合成后，学生如有异议，可以在下一学期注册后 10 个工作日内提出，任课教师需提供详细的原始记录以供复核。

第三十四条 总评成绩复查

学生如对总评成绩有异议，可以要求复查。复查工作须在下一学期注册后 10 个工作日内进行，过时不再受理。

第三十五条 复查程序

1. 学生可在规定时间内填写《成绩复查申请表》，并提交到开课单位进行成绩复核。
2. 开课单位接到学生提交的复查申请后，应在 5 个工作日内组织教师或相关负责人对学生提出异议的课程考核资料进行复核，并在复核工作完成后 5 个工作日内将复查结果反馈给学生。
3. 复查后，确系教师错漏，需更正成绩者，必须经开课单位负责人签字同意，在试卷和原始成绩单上更正，并报教务与科研部修改。

第十章 学业预警制度

第三十六条 学业预警是指院系根据各专业培养方案要求，对学生每学年的学习情况进行了解分析，对学生在学习过程中可能出现或已经发生的不良后果，进行及时提示、告知，并有针对性地采取相应的防范或补救措施，帮助学生顺利完成学业的一种信息沟通和危机干预制度。

第三十七条 学业预警的等级及对应条件。学业预警分为黄色预警、橙色预警和红色预警三个等级。黄色预警为最低，红色预警为最高。

- （一）一学期不及格学分数占已选学分数达 1/5 者，给予黄色预警；
- （二）一学期不及格学分数占已选学分数达 1/4 者，给予橙色预警；
- （三）一学年不及格学分数占已选学分数达 1/3 者，给予红色预警。

第三十八条 预警工作的组织机构

各院系成立以院长 / 主任为组长、分管教学和学生工作的负责人为副组长的学业预警工作领导小组，具体负责各院系学业预警工作，教务与科研部和学生工作部负责监督检查。

第三十九条 学业预警工作流程

- （一）每学年初由各院系从教务系统中下载数据进行统计，确定进入学业预警范围的学生。
- （二）各院系向预警学生当面下达《中山大学南方学院本科生学业预警通知书》，安排专人（导师或辅导员）与预警学生进行谈话，并如实填写《学业预警工作谈话记录表》。
- （三）各院系安排专人同时向学生家长寄发《学业预警学生家长通知确认单》并留存邮寄证明，提醒家长及时对学生进行教育，配合学校督促学生努力完成学业；对家长寄回的反馈材料，各院系要及时整理，并建立相关记录备查。
- （四）对于红色预警学生，除向家长寄发《学业预警学生家长通知确认单》外，原则

上，相关学生导师或辅导员应邀请家长来校就预警学生的学业情况进行面谈，并如实填写《学业预警工作谈话记录表》。若家长来校不便，可通过书面委托该生的其他关系人来校。

（五）各院系应对学生修业中存在问题的原因进行详细分析，因材施教，因材施教，制定督促学生提高修业能力和成绩的详细方案，并做好有关辅导安排工作，制定专门的帮扶计划。

（六）各院系统计的学生预警数据，印发的各类《学业预警通知书》及谈话记录的电子版和纸质版均应立卷存档。

第十一章 附 则

第四十条 本规定解释权归教务与科研部。

第四十一条 本规定自公布之日生效。

中山大学南方学院授予学士学位工作细则

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》以及《广东省学位委员会 广东省教育厅关于加强学士学位授予管理工作的通知》（粤学位[2016]3号），结合我校实际情况，制定本工作细则。

第二条 我校学士学位按学校已获学位授予权的专业授予相应学位。

第二章 授予学士学位的条件和要求

第三条 凡遵守中华人民共和国宪法和法律，遵守学校根据国家有关政策和学校实际情况制定的规章制度，在学校学习并达到授予学士学位所要求的学术水平者，均可按本细则规定向学校学位评定委员会申请学位。

第四条 本科毕业，成绩达到下述要求者，授予学士学位：

- （一）较好地掌握本学科、专业的基础理论、基本知识和基本技能。
- （二）按现行的绩点制，其专业课和公共必修课的平均学分绩点须达到 2.0 及以上。
- （三）经学校同意修读辅修专业学位者，在取得主修专业学位资格的前提下，完成辅修专业学位要求的有关课程修读和通过考核，符合授予学士学位成绩要求，可以获得学校颁发的两种学士学位的证书。未取得主修专业学士学位者，不得授予辅修专业学位证书。

第五条 （一）因考试作弊受到处分且毕业前仍未解除处分者，不授予学士学位，符合第（二）项条件者除外。

（二）因考试作弊受到处分且毕业前仍未解除处分者，作弊行为发生后的后续学习期间，未再受到学校、院系的任何纪律或行政处分，且满足以下条件之一的，可授予学士学位。

1. 以第一作者在学校认定的专业核心期刊上发表学术论文或以第一完成人获授权发明专利或作为主要完成人获国家省部级科学技术奖项；
2. 获得在国内外高校（国外大学须是国家教育部承认学历的）攻读研究生的资格。
3. 在思想政治表现、学科竞赛或者课外科技文化活动某项中获得过省级以上（含省级）奖励（仅指个人或 5 人以内[含 5 人]的团体获得省级以上人民政府、党团组织或学术机构的表彰、奖励）。

第三章 授予学士学位审核程序

第六条 学校应届毕业本科生和往届结业换毕业本科生，由教务与科研部于规定时间按本细则第二章的有关规定对其品德操行和学业成绩进行审核，并将审核结果交由相关院系确认。

第七条 各院系反馈确认结果后，教务与科研部负责复核拟授予学士学位名单，并向学校学位评定委员会提交复核报告。

第八条 学校学位评定委员会召开全体会议，审定拟授予学士学位名单。

第九条 经学校学位评定委员会审定后，教务与科研部负责向全校师生公示拟授予学

士学位名单，公示期不少于 5 个工作日，公示无异议者授予学士学位、颁发学士学位证书并报送学位信息。

第十条 学位信息报送工作以按照当年毕业、当年授学位、当年注册上网为原则。特殊情况下，申请和授予学位的时间可以晚于毕业证书签发时间，但不得超过 6 个月。

第十一条 学校学位评定委员会全体会议原则上每年召开两次。

第四章 附则

第十二条 本细则自 2018 年 9 月 1 日起执行。

第十三条 本细则解释权归中山大学南方学院学位评定委员会。

第二篇 课程篇

第一章 人才培养方案

电气工程及其自动化专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称(中英文): 电气工程及其自动化(Electrical Engineering and Automation)

(二) 专业代码: 080601

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和毕业要求

(一) 培养目标

培养目标就是通过大学的学习,以及毕业后5年学生应该具有的能力。

电气工程及其自动化专业培养的学生应掌握数学等工程科学基础,掌握电气工程及其自动化学科专业理论、专业技术和工程管理等基本知识,具有专业理论知识应用和基本实践技能;具有整合思维、工程推理及跨学科解决问题的能力;具备合格的个人素质、职业素养及职业道德;具有较强的沟通、人际交往及团队合作能力;具备一定的外语知识和能力,具有一定的国际视野;具备持续学习的能力;能从事电气工程、工业电气自动化类项目的分析、初步研究、基本设计、基础开发、简单项目实施或运行管理工作;能够成为设计、施工、管理、投资开发、研究等领域的中高级“应用管理型”电气工程师。

在培养学生全面专业素质的基础上,重视学生健全人格的培养以及个性化的发展。使学生最终能够利用所学知识发现、分析并解决实际问题,并具有终身学习的能力,具备良好人文情怀和可持续发展的自觉意识;学生毕业三至五年后,经过实践磨练和自我提升达到电气工程及其自动化应用工程师的职业要求。

(二) 毕业要求

毕业能力即核心能力,学生毕业时需要达到的要求。

(1) 基础理论及实践:具有运用数学、自然科学基本理论知识从事电气工程及其自动化工程领域基本工作的能力,可以发现、分析、初步研究、设计并解决基本工程问题;

(2) 专业理论及实践:掌握电气工程、工业企业电气自动化相关专业范围基本理论、知识及技术;系统掌握电路基础理论、模拟电子技术理论、数字电子技术理论、信号与系统理论、工程电磁场理论、计算机组成、电力电子技术、电机学与拖动基础、电力拖动控制系统、控制电机、电力系统基础等专业基础理论;掌握主流电力系统发输变配储荷各个环节组成、技术特点、运行机理、设计调试、管理维护的基本知识,掌握主流电力电子及电力传动常见系统或拓扑工作原理、关键技术、运行实施及应用的基本知识,掌握工业企业电气自动化业界主流成套或关键功能模块运行原理、关键技术、设计实施及管理的基本

知识；具备运用上述专业知识设计实验步骤，使用实验仪器和设备，完成电气工程及其自动化专业相关实验的能力；具有一定的数据处理，实验结果分析，以及撰写报告的能力；能及时主动了解电气工程及其自动化行业产业部分或者热点发展动态。

(3) 设计技术及实践：利用校企联合实验室及专业标准化工程设计软件，以电力电子技术、电机与拖动及电气与控制系统设计实训等课程体系为依托，进行充分的电气工程及其自动化系统工程及软件工程训练，达到熟练应用上述知识和工具进行专业或者行业的软硬件工程实践标准化设计并获得相应能力；以此能胜任电气工程、工业电气自动化系统动力及控制电路分析、设计、制作、安装调试及诊断流程的工作，具备使用现代电气工程、工业电气自动化相关专业软件开发工具进行电气工程电路、工业电气自动化及各自系统的软硬件分析、设计能力；

(4) 专业问题及实践：就电气工程、工业控制领域具体问题、生产流水线、过程控制、逻辑控制等实际工程问题可提出解决方案，并具备初步设计搭建独立或小组实验环节并对设计方案进行实验验证的能力；对于不具备实验条件或者硬件实现有一定难度的工程问题，具备一定的分析、仿真模型建立、算法设计、控制环节设计、仿真实现及结果分析并得出有效结果的能力；在解决基本实际工程问题过程中，体现出或具有一定的管理和创新能力；

(5) 方法研究及实践：掌握文献资料查询、文献资料检索及运用现代信息技术及开源数据获取相关信息的基本方法和技巧；具有一定的技术文档资料及信息归纳总结、分析整合并得出有效结论的能力；具备针对具体问题、问题解决过程及结论或者结果分析撰写实验或者研究报告的基本能力。

(6) 行业融合及实践：具有人文社会科学素养、社会责任感、工程伦理道德、工程管理、系统工程方面的基本知识，能够在工程实践中自觉地考虑法律、伦理、环境、经济、可持续等方方面面的影响因素；具备一定的跨专业、跨行业学习及工程实践的能力；

(7) 团队沟通及实践：具备良好沟通及协调能力，能在团队中良好合作、协调发展并具有一定的领导能力；

(8) 外语能力及实践：掌握一门外语，具备熟练查阅或通过网络获取专业外文资料、技术及知识的能力，能进行简单的外语专业交流，具有一定国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力；

(9) 终身学习及实践：具备持续学习、主动适应行业、环境发展的自觉意识和能力；

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	30	47	24

备注：该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成。专业必修课与多元化选修课各模块按照表3的说明设置，其中专业必修课共计77学分，多元化选修课24学分。数学与科学基础包括数学、基础科学和学科基础

模块，专业核心课包括国标中对学生能力培养的相关特色课程、重要课程，多元化选修课体现电气学院学科交叉人才培养。

（一）毕业条件

学生申请以电气工程及其自动化专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即 3~7 年。

2. 取得电气工程及其自动化专业规定的最低毕业总学分 156 学分，其中：

公共必修课 40 学分；公共选修课 6 学分；成长必修课 9 学分；专业必修课 77 学分；专业选修课 24 学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到 2.0 及以上者，可授予工学学士学位。

四、专业核心课程

高级语言程序设计、电路基础、模拟电子技术、电路与模拟电子技术实践、数字电路与逻辑设计、信号与系统、自动控制原理、电机学与拖动基础、数字电路与逻辑设计实验、电力电子技术、电机与电力电子实验、单片机原理及应用、电力拖动控制系统、微机原理与接口技术、工程电磁场与电磁波、电气测量技术、计算机网络及实训、电力系统基础、控制电机、供电技术、电气与控制系统设计实训、电气自动化工程项目设计等。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

（一）辅修课程

辅修课程是指修满电气工程及其自动化专业辅修教学计划规定的 30 学分，要求学生从自然与学科基础模块中至少修满 30 学分，可以取得电气工程及其自动化专业《辅修证明书》。电气工程及其自动化专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

（二）辅修专业

辅修专业是指修满电气工程及其自动化专业辅修教学计划规定的 50 学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。可以取得电气工程及其自动化专业的辅修毕业资格。电气工程及其自动化专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

（三）辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的60学分，其中专业必修课不低于49学分，专业选修课不低于11学分。且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得工学学士学位。电气工程及其自动化专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	324	288	36	4	4	4	4				
	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						
	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic socialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4(10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

备注：1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化沟通与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容；

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	法语语言与文化	French language and culture	2	36	36	0				2				
	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					2			
	韩语语言与文化	Korean Language and Culture	2	36	36	0						2		
	中国古典诗歌欣赏与写作	Appreciation and Writing of Classical Chinese Poetry	2	36	36	0							2	
	日本语言与文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		2						
	思维导图设计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			1					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	世界主要旅游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				2				
	日本文学与电影赏析	Appreciation of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						2		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		2						
	法国文学作品选读	french literature	2	36	36	0				2				
	法语电影鉴赏	french film	2	36	36	0						2		
	即兴演讲	Improvisational Speech	2	36	18	18							2	
	东南亚文化研究	National Social Culture of South-East Asia	2	36	18	18							2	
	中华文化与传播	Chinese Cultural and Its Promotion	2	36	18	18	3							
	儿童文学——从《伊索寓言》到《哈利波特》	Children's Literature : FromAesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0			2					
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					2			
	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							2	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						2		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			2					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					2			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			2					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					2			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			2					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			2					
	经典动画赏析	Appreciation of Classical Animation	2	36	36	0			2					
	经典名画赏析	Appreciation of Classical Paintings	2	36	36	0			2					
	摄影经典作品赏析	Appreciation of Classical Photographic Works	2	36	36	0			2					
	网红短视频发展赏析	Appreciation of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					2			
	非物质文化遗产赏析	Appreciation of intangible cultural heritage	2	36	36	0					2			
	音乐欣赏	Music appreciation	2	36	18	18		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	艺术概论	Art introduction	2	36	36	0			2					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				2				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					2			
	即兴乐舞	Improvisational Dance and Music	1	18	2	16						1		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							2	
	舞蹈鉴赏	Dance appreciation	2	36	20	16		2						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							2	
	跨文化沟通与交流	Intercultural communication and communication	2	36	36	0					2			
	英语国家社会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						2		
	英美文学赏析	English and American Literature Appreciation	2	36	36	0							2	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					2			
	英语演讲	English speech	2	36	36	0						2		
	高级综合英语（考研英语）	Advanced English（NETEM）	2	36	36	0							2	
	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							2	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							2	
	中国外交与世界	Chinese Diplomacy and the World	2	36	36	0				2				
	文化传承与文明视野	Culture Heritage and the View of Civilization	2	36	36	0		2						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			2					
	经典著作阅读与赏析	The Appreciation of Classical Works	2	36	36	0				2				
	哲学思辨与科学方法	Philosophical Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					2			
	中国当代社会与文化探究	The Study of Contemporary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						2		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	2							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Europe	2	36	36	0		2						
	现代名作导读	Introduction to modern masterpieces	2	36	36	0			2					
	中外文艺电影欣赏	Appreciation of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				2				
	经典摄影作品分析	Analysing classical photography	2	36	18	18					2			
	大学生创意思维与创意素养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					2			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		2						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Communication	2	36	18	18		2						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertainment, and Design	2	36	30	6		2						
	机器学习与人工智能之API经济	API Econom of Machine Learning and Artificial Intelligence	3	54	36	18			3					
	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					
	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					
	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				2				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			2					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			2					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		2						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					2			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			2					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				2				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			2					
	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		2						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			2					
	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		2						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			2					
	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		2						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		2						
	企业理财攻略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			2					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		2						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			2					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							2	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						1		
	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				2				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					2			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			2					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							
	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			2					
	生活中的投资理财	Investment and financial planning in life	2	36	36	0					2			
	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						2		
	商务沟通技巧与实务	Business communication skills and practices	2	36	18	18							2	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				2				
	公司治理案例剖析	Case analysis of corporate governance	2	36	36	0					2			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						2		
	透析风控看企业	Knowing Enterprise through Internal control	2	36	36	0					2			
	企业IPO上市案例解读	Interpretation of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				2				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					
	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Managment	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Development & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6						3		
	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General interpretation of the Analects of Confucius	3	54	54	0						3		
	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							2	

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	微观经济学	Microeconomics	2	36	36	0	2							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		2						
	证券投资与理财	Securities Investment and Financial Management	2	36	18	18			2					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				2				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					2			
	人际关系沟通	Interpersonal Communication	2	36	18	18						2		
	英美电影赏析	British and American Films Appreciation	2	36	18	18							2	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		2						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			2					
	在线旅游运作与创业	Online Tourism Operations and Entrepreneurship	2	36	30	6						2		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		2						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			2					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Marketing	2	36	36	0				2				
	健康与养生旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					2			
	主题活动策划与实施	Theme Activities Planning	2	36	24	12						2		
	多元思维训练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司法与公司股权结构设计	Law of Corporation	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0				3				
	跨国公司跨文化管理	Interculture Management	3	54	36	18							3	
	个人与家庭理财	Personal and Family Financial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		2						
	Python程序设计	Python Programming	2	36	18	18					2			
	《道德经》导读	Introduction to the Tao Te Jing	1	18	18	0				1				
	日语入门	Introduction to Japanese	2	36	18	18			2					
	国际贸易案例精选——以欺诈与风险防范为主线	Selection of International Trade Cases	3	54	36	18		3						
	国际奢侈品管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				2				
	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					2			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						2		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				2				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						2		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			2					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				2				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			2					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		2						
	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						2		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					2			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				2				
	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			2					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			2					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					2			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary resuscitation (CPR)	1	18	9	9						1		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							1	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		2						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		2						
	药妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		2						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			2					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		2						
	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					2			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
成长必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							
	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础（理论）	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
成长必修课	创业基础 (实践)	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导 (理论+实践)	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

表三

专业教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		复变函数与积分变换	2	36	36	0		2						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	数学与科学基础	工程电磁场	Engineering Electromagnetic Field	2	36	36	0					2			
		合计		30	546	468	78	15	12	5	3	2	0	0	0
	专业核心	电气工程及自动化导论	Introduction to Electrical Engineering & Automation	1	18	18	0	3							
		电路基础	Fundamental of Circuit	4	72	54	18		4						
		模拟电子技术	Analog Electronics Technology	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	Circuit and Analog Electronic Technology Practice	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	54	0			3					
		信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
		电机学与拖动基础	Fundamentals of Electric Machinery and Drive	3	54	54	0			3					
		微机原理与接口技术	Computer Principle and Interface Technology	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	Digital Circuit and Logic Design Experiments	1	24	0	24				3				
		电力电子技术	Power Electronics Technology	2	36	36	0				4 (1-9周)				
		电机与电力电子实验	Motor and Power Electronics Experiments	2	48	0	48				3				

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	自动控制原理	Principle of Automatic Control	3	54	36	18					3			
		单片机原理及应用	Foundation and Application of Microcontroller	3	54	18	36					3			
		电气测量技术	Electrical Measurement Technology	2	36	36	0					2			
		电力系统基础	Fundamentals of Power System	3	54	54	0					3			
		电气与控制系统设计实训	Electric & Control Systems Design and Training	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Bachelor Design	4											
		合计		47	762	486	276	3	4	15	13	11	3	0	0
多元化选修		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
		高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27			3					
		电子工艺设计与实训	Electronic Process Design and Training	1	24	0	24			3					
		管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
		计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
		新能源发电技术	New Energy Generation Technology	2	36	36	0				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	智能控制技术基础	Foundation of Intelligent Control Technology	2	36	36	0				2				
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	楼宇自动化	Building Automation	2	36	36	0					2			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	可编程控制器及应用	Programmable Controller and Applications	2	36	36	0					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						2		
	电力拖动控制系统	Electric Drive Control System	2	36	36	0						2		
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Applications	3	54	30	24						3		
	供电技术	Power Supply Technology	2	36	36	0						2		
	电力系统继电保护	Relay Protection of Power System	2	36	36	0						2		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	电气自动化工程项目设计	Design of Electrical Automation projects	2	36	12	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	948	591	357	3	2	6	8	10	25	12	0

备注：（1）专业必修课程总学分为 77 学分，其中：数学与科学基础课程 30 学分；专业核心课程 45 学分。

（2）专业选修课共需要修读 24 学分，其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课，必须修读；《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分；《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

（3）实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

电气工程及其自动化专业辅修课程人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	54	0	4							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							
	复变函数与积分变换	Complex Function and Integral Transformation	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		工程电磁场	2	36	36	0					2			
		合计	30	546	468	78	15	12	5	3	2	0	0	0
	专业核心	电气工程及自动化导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		电机学与拖动基础	3	54	54	0			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	1	24	0	24				3				
		电力电子技术	2	36	36	0				4 (1-9周)				
		电机与电力电子实验	2	48	0	48				3				
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		单片机原理及应用	3	54	18	36					3			
		电气测量技术	2	36	36	0					2			
		电力系统基础	3	54	54	0					3			
		电气与控制系统设计实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	47	762	486	276	3	4	15	13	11	3	0	0
多元化选修	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27			3					
	电子工艺设计与实训	Electronic Process Design and Training	1	24	0	24			3					
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	新能源发电技术	New Energy Generation Technology	2	36	36	0				2				
	智能控制技术基础	Foundation of Intelligent Control Technology	2	36	36	0				2				
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	楼宇自动化	Building Automation	2	36	36	0					2			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	可编程控制器及应用	Programmable Controller and Applications	2	36	36	0					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						2		
	电力拖动控制系统	Electric Drive Control System	2	36	36	0						2		
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Applications	3	54	30	24						3		
	供电技术	Power Supply Technology	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	电力系统继电保护	Relay Protection of Power System	2	36	36	0						2		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	电气自动化工程项目设计	Design of Electrical Automation projects	2	36	12	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	948	591	357	3	2	6	8	10	25	12	0

分表二

电气工程及其自动化专业辅修专业人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		复变函数与积分变换	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		概率论与数理统计	3	54	54	0			3					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		合计	30	546	468	78	15	12	5	3	2	0	0	0
	专业核心	电气工程及自动化导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		电机学与拖动基础	3	54	54	0			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	1	24	0	24				3				
		电力电子技术	2	36	36	0				4 (1-9周)				
		电机与电力电子实验	2	48	0	48				3				
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		单片机原理及应用	3	54	18	36					3			
		电气测量技术	2	36	36	0					2			
		电力系统基础	3	54	54	0					3			
		电气与控制系统设计实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
	合计		47	762	486	276	3	4	15	13	11	3	0	0
多元化选修	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27			3					
	电子工艺设计与实训	Electronic Process Design and Training	1	24	0	24			3					
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	新能源发电技术	New Energy Generation Technology	2	36	36	0				2				
	智能控制技术基础	Foundation of Intelligent Control Technology	2	36	36	0				2				
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	楼宇自动化	Building Automation	2	36	36	0					2			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	可编程控制器及应用	Programmable Controller and Applications	2	36	36	0					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						2		
	电力拖动控制系统	Electric Drive Control System	2	36	36	0						2		
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Applications	3	54	30	24						3		
	供电技术	Power Supply Technology	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	电力系统继电保护	Relay Protection of Power System	2	36	36	0						2		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	电气自动化工程项目设计	Design of Electrical Automation projects	2	36	12	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	948	591	357	3	2	6	8	10	25	12	0

备注：辅修专业学分不低于 50 个学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。

分表三

电气工程及其自动化专业辅修课程人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	复变函数与积分变换	2	36	36	0		2						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		工程电磁场	2	36	36	0					2			
	合计		30	546	468	78	15	12	5	3	2	0	0	0
	专业核心	电气工程及自动化导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		电机学与拖动基础	3	54	54	0			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	1	24	0	24				3				
		电力电子技术	2	36	36	0				4 (1-9周)				
		电机与电力电子实验	2	48	0	48				3				
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		单片机原理及应用	3	54	18	36					3			
		电气测量技术	2	36	36	0					2			
		电力系统基础	3	54	54	0					3			
		电气与控制系统设计实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	47	762	486	276	3	4	15	13	11	3	0	0
多元化选修	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27			3					
	电子工艺设计与实训	Electronic Process Design and Training	1	24	0	24			3					
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	新能源发电技术	New Energy Generation Technology	2	36	36	0				2				
	智能控制技术基础	Foundation of Intelligent Control Technology	2	36	36	0				2				
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	楼宇自动化	Building Automation	2	36	36	0					2			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	可编程控制器及应用	Programmable Controller and Applications	2	36	36	0					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						2		
	电力拖动控制系统	Electric Drive Control System	2	36	36	0						2		
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Applications	3	54	30	24						3		
	供电技术	Power Supply Technology	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修	电力系统继电保护	Relay Protection of Power System	2	36	36	0						2		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	电气自动化工程项目设计	Design of Electrical Automation projects	2	36	12	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	948	591	357	3	2	6	8	10	25	12	0

备注：辅修学位学分不低于 60 个学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。

电子信息科学与技术专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称(中英文): 电子信息科学与技术 (Electronic Information Science and Technology)

(二) 专业代码: 080714T

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和培养规格

(一) 培养目标

培养目标定位在学生毕业后5年应该能达到的目标。电子信息科学与技术专业培养的学生应具备良好的数学、电子信息科学与技术学科基础及专业知识和基本实践技能;具有一定的跨学科发展的技术储备;具备独立完成课程实验、团队合作和沟通协调的能力,以能适应电子信息技术发展及就业需求;具备一定的电子电路分析、设计、规划及解决实际工程问题,以及管理和创新的能力;具备持续学习的能力;具备良好的职业道德、人文素养和社会责任意识。

(二) 培养规格

通过四年系统的学习和训练,学生应达到以下要求,即专业核心能力:

- (1) 运用数学、基础科学及电子信息科学与技术基础知识能力;
- (2) 独立完成电子信息科学与技术相关实验,以及分析与解释数据的能力;
- (3) 具备电子信息科学与技术相关领域所需基本技术、技巧及使用软硬件工具的能力;
- (4) 具备基本的电子信息系统分析、设计、制作、调试及检测的实践能力;
- (5) 项目管理、有效沟通、领域整合与团队合作的能力;
- (6) 具发掘、分析及解决复杂性电子信息工程问题的能力;
- (7) 了解电子信息技术的发展动态,具备持续学习的能力;
- (8) 具备良好的职业道德、人文素养和社会责任意识。

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	33	45	23

备注:该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成,专业必修课与多元化选修课各模块按照表3的说明设置,其中专业必修

课共计 78 学分，多元化专业选修课 23 学分。数学与科学基础课包括数学、科学基础和学科基础模块，专业核心课包括国标中对学生能力培养的相关特色课程、重要课程，多元化选修课体现电气学院学科交叉人才培养。

（一）毕业条件

学生申请以电子信息科学与技术专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即 3~7 年。

2. 取得电子信息科学与技术专业规定的最低毕业总学分 156 学分，其中：

公共必修课 40 学分；公共选修课 6 学分；数学和科学基础课 33 学分；专业核心课 45 学分；多元化选修课 23 学分；成长必修课 9 学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到 2.0 及以上者，可授予理学学士或者工学学位。

四、专业课程

自然与科学基础课：高等数学、线性代数、复变函数与积分变换、概率论与数理统计、大学物理、大学物理实验、高级语言程序设计、电路基础、计算机应用基础。

专业课分为专业必修课与多元化选修课，其中专业必修课分为自然与科学基础课与专业核心课，学科基础课包括了数学与自然科学课程以及基础必修课程，专业核心课为专业的核心内容，涵盖了电子信息技术导论、模拟电子技术、电路与模拟电子实验、数字电路与逻辑设计、数字电路与逻辑设计实验、信号与系统、数字信号处理、通信原理、高频电子线路、电子工艺、微机原理与接口、传感器原理等课程。

多元选修课程：Matlab 语言初步、面向对象程序设计、工程制图与 CAD、计算机视觉、单片机原理及应用、嵌入式系统及应用、数据库系统及应用、数据结构、计算机网络、虚拟仪器技术、电气与控制系统设计等。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业核心课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

（一）辅修课程

辅修课程是指修满电子信息科学与技术专业辅修教学计划规定的 30 学分，其中必修

课 14 学分，选修课 16 学分，可以取得电子信息科学与技术专业《辅修证明书》。

电子信息科学与技术专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

（二）辅修专业

辅修专业是指修满电子信息科学与技术专业辅修教学计划规定的 50 学分，其中必修课 32 学分，选修课 18 学分，可以取得电子信息科学与技术专业的辅修毕业资格。

电子信息科学与技术专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

（三）辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的 60 学分，其中必修课 38 学分，选修课 22 学分，且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得理学学士或者工学学位。

电子信息科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	324	288	36	4	4	4	4				
	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						
	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic socialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			
	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4(10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

备注：1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化沟通与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容；

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	法语语言与文化	French language and culture	2	36	36	0				2				
	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课 公共选修课	韩语语言与文化	Korean Language and Culture	2	36	36	0						2		
	中国古典诗歌欣赏与写作	Appreciation and Writing of Classical Chinese Poetry	2	36	36	0							2	
	日本语言与文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		2						
	思维导图设计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			1					
	世界主要旅游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				2				
	日本文学与电影赏析	Appreciation of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						2		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		2						
	法国文学作品选读	french literature	2	36	36	0				2				
	法语电影鉴赏	french film	2	36	36	0						2		
	即兴演讲	Improvisational Speech	2	36	18	18							2	
	东南亚文化研究	National Social Culture of South-East Asia	2	36	18	18							2	
	中华文化与传播	Chinese Cultural and Its Promotion	2	36	18	18	3							
	儿童文学—从《伊索寓言》到《哈利·波特》	Children's Literature : From Aesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0				2				
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							2	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						2		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					2			
	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			2					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					2			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			2					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					2			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			2					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			2					
	经典动画赏析	Appreciation of Classical Animation	2	36	36	0			2					
	经典名画赏析	Appreciation of Classical Paintings	2	36	36	0			2					
	摄影经典作品赏析	Appreciation of Classical Photographic Works	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	网红短视频发展赏析	Appreciation of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					2			
	非物质文化遗产赏析	Appreciation of intangible cultural heritage	2	36	36	0					2			
	音乐欣赏	Music appreciation	2	36	18	18		2						
	艺术概论	Art introduction	2	36	36	0			2					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				2				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					2			
	即兴乐舞	Improvisational Dance and Music	1	18	2	16						1		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							2	
	舞蹈鉴赏	Dance appreciation	2	36	20	16		2						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							2	
	跨文化沟通与交流	Intercultural communication and communication	2	36	36	0					2			
	英语国家社会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						2		
	英美文学赏析	English and American Literature Appreciation	2	36	36	0							2	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					2			
	英语演讲	English speech	2	36	36	0						2		
	高级综合英语（考研英语）	Advanced English（NETEM）	2	36	36	0							2	

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							2	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					2			
	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							2	
	中国外交与世界	Chinese Diplomacy and the World	2	36	36	0				2				
	文化遗产与文明视野	Culture Heritage and the View of Civilization	2	36	36	0		2						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			2					
	经典著作阅读与赏析	The Appreciation of Classical Works	2	36	36	0				2				
	哲学思辨与科学方法	Philosophical Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					2			
	中国当代社会与文化探究	The Study of Contemporary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						2		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	2							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Europe	2	36	36	0		2						
	现代名作导读	Introduction to modern masterpieces	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中外文艺电影欣赏	Appreciation of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				2				
	经典摄影作品分析	Analysing classical photography	2	36	18	18					2			
	大学生创意思维与创意思养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			2					
	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					2			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		2						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Communication	2	36	18	18		2						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertainment, and Design	2	36	30	6		2						
	机器学习与人工智能之API经济	API Econom of Machine Learning and Artificial Intelligence	3	54	36	18			3					
	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					
	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				2				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			2					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			2					
	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			2					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		2						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					2			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			2					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				2				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			2					
	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		2						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			2					
	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		2						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		2						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			2					
	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		2						
	企业理财攻略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			2					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		2						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			2					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							2	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						1		
	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				2				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					2			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			2					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							
	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			2					
	生活中的投资理财	Investment and financial planning in life	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				2				
	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						2		
	商务沟通技巧与实务	Business communication skills and practices	2	36	18	18							2	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				2				
	公司治理案例分析	Case analysis of corporate governance	2	36	36	0					2			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						2		
	透析风控看企业	Knowing Enterprise through Internal control	2	36	36	0					2			
	企业IPO上市案例解读	Interpretation of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				2				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					
	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Managament	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Development & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6						3		
	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General interpretation of the Analects of Confucius	3	54	54	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							2	
	微观经济学	Microeconomics	2	36	36	0	2							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		2						
	证券投资与理财	Securities Investment and Financial Management	2	36	18	18			2					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				2				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					2			
	人际关系沟通	Interpersonal Communication	2	36	18	18						2		
	英美电影赏析	British and American Films Appreciation	2	36	18	18							2	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		2						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			2					
	在线旅游运作与创业	Online Tourism Operations and Entrepreneurship	2	36	30	6						2		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		2						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			2					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Marketing	2	36	36	0				2				
	健康与养生旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					2			
	主题活动策划与实施	Theme Activities Planning	2	36	24	12						2		
	多元思维训练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司法与公司股权结构设计	Law of Corporation	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0			3					
	跨国公司跨文化管理	Interculture Management	3	54	36	18							3	
	个人与家庭理财	Personal and Family Financial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		2						
	Python程序设计	Python Programming	2	36	18	18					2			
	《道德经》导读	Introduction to the Tao Te Jing	1	18	18	0			1					
	日语入门	Introduction to Japanese	2	36	18	18			2					
	国际贸易案例精选——以欺诈与风险防范为主线	Selection of International Trade Cases	3	54	36	18		3						
	国际奢侈品管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				2				
	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					2			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						2		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				2				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						2		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			2					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				2				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			2					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		2						
	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						2		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					2			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				2				
	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			2					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			2					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					2			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary resuscitation (CPR)	1	18	9	9						1		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							1	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		2						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		2						
	美妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		2						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			2					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		2						
	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					2			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
成长必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							
	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础（理论）	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
成长必修课	创业基础 (实践)	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导 (理论+实践)	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

说明：公共选修课从指定的模块中至少选修6学分，成长教育必修课共9学分。

表三

专业教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	工程电磁场	Engineering Electromagnetic Field	2	36	36	0			2				
		概率论与数理统计	Probability Theory and Mathematical Statistics	3	54	54	0			3				
		合计		33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0
	专业核心	电子信息技 术导论	Introduction of Electronic and Communication	1	18	18	0	3						
		电路基础	Fundamental of Circuit	4	72	54	18		4					
		电子工艺设计 与实训	Electronic Process Design and Training	2	48	0	48		3					
		模拟电子技术	Analog Electronics Technology	3	54	54	0		3					
		电路与模拟电子技术实 践	Circuit and Analog Electronic Technology Practice	2	48	0	48		3					
		数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	54	0		3					
		信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18		3					
		微机原理与接口技术	Computer Principle and Interface Technology	3	54	36	18			3				
		数字电路与逻辑设计实 验	Digital Circuit and Logic Design Experiments	1	24	0	24			3				
		电子技术课 程设计	Electronic Technology Curriculum Design	2	36	12	24			3				

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	高频电子线路	High Frequency Electronic Circuit	3	54	54	0				3				
		数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
		传感器原理及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0					3			
		通信原理	Principle of Communication Systems	3	54	54	0					3			
		通信原理与系统实验	Communication Principle and System Experiments	1	24	0	24					3			
		电子综合设计与实训	Electronic Integrated Design and Training	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业论文	Graduation Project	4											
		合计		45	732	444	288	3	4	15	12	12	3	0	0
多元化选修课		MATLAB语言初步	MATLAB Preliminary language	1	24	0	24	3							
		大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
		工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24				3				
		自动控制原理	Principle of Automatic Control	3	54	36	18				3				
		计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
		管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	电气与控制系统设计	Electric and Control Systems Design	3	54	36	18					3			
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24					3			
	计算机网络	Computer Network	3	54	36	18					3			
	虚拟仪器技术	Virtual Instrument Technology	2	36	18	18					4			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						4		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	软件设计与实训	Software Design and Training	2	48	0	48						3		
	多媒体信息处理	Multimedia Information Processing	2	36	18	18						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	954	462	492	3	2	0	10	26	19	12	0

说明：（1）专业必修课程总学分为 78 学分，其中，数学与科学基础课程包括：数学类、科学基础、学科基础课程，共 33 学分；专业核心课程共 45 学分。

（2）专业选修课共需要修读 23 学分，其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课，必须修读；《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分；《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

（3）实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

电子信息科学与技术专业辅修课程人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核心	电子信息技 术导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		电子工艺设 计与实训	2	48	0	48			3					
		模拟电子技 术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟 电子技术实 践	2	48	0	48			3					
		数字电路与 逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	1	24	0	24				3				
		电子技术课程设计	2	36	12	24				3				
		高频电子线路	3	54	54	0				3				
		数字信号处理	3	54	36	18					3			
		传感器原理及应用	2	36	36	0					3			
		通信原理	3	54	54	0					3			
		通信原理与系统实验	1	24	0	24					3			
		电子综合设计与实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业论文	4											
		合计	45	732	444	288	3	4	15	12	12	3	0	0
多元化选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Preliminary language	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24				3				
	自动控制原理	Principle of Automatic Control	3	54	36	18				3				
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	电气与控制系统设计	Electric and Control Systems Design	3	54	36	18					3			
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24					3			
	计算机网络	Computer Network	3	54	36	18					3			
	虚拟仪器技术	Virtual Instrument Technology	2	36	18	18					4			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						4		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	软件设计与实训	Software Design and Training	2	48	0	48						3		
	多媒体信息处理	Multimedia Information Processing	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	954	462	492	3	2	0	10	26	19	12	0

备注：修课程要求学生至少修满 30 学分。其中，必修课 14 学分，选修课要求学生从上表多元化专业选修课中至少选择 16 学分修读。

分表二

电子信息科学与技术专业辅修专业人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	54	0	4							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							
	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核心	电子信息技 术导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		电子工艺设 计与实训	2	48	0	48			3					
		模拟电子技 术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟 电子技术实 践	2	48	0	48			3					
		数字电路与 逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		数字电路与逻辑设计实验	1	24	0	24				3				
		电子技术课程设计	2	36	12	24				3				
		高频电子线路	3	54	54	0				3				
		数字信号处理	3	54	36	18					3			
		传感器原理及应用	2	36	36	0					3			
		通信原理	3	54	54	0					3			
		通信原理与系统实验	1	24	0	24					3			
		电子综合设计与实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业论文	4											
		合计	45	732	444	288	3	4	15	12	12	3	0	0
多元化选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Preliminary language	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24				3				
	自动控制原理	Principle of Automatic Control	3	54	36	18				3				
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	电气与控制系统设计	Electric and Control Systems Design	3	54	36	18					3			
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24					3			
	计算机网络	Computer Network	3	54	36	18					3			
	虚拟仪器技术	Virtual Instrument Technology	2	36	18	18					4			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24								
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						4		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	软件设计与实训	Software Design and Training	2	48	0	48						3		
	多媒体信息处理	Multimedia Information Processing	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		51	954	462	492	3	2	0	10	26	19	12	0

备注：辅修专业学分不低于 50 个学分，其中专业必修课 32 学分，多元化专业选修课不低于 18 学分。

分表三

电子信息科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	54	0	4							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核心	电子信息技术的导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		电子工艺设计与实训	2	48	0	48			3					
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					

课程 性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专 业 必 修 课	专业核 心	信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
		微机原理与 接口技术	Computer Principle and Interface Technology	3	54	36	18				3				
		数字电路与 逻辑设计实 验	Digital Circuit and Logic Design Experiments	1	24	0	24				3				
		电子技术课 程设计	Electronic Technology Curriculum Design	2	36	12	24				3				
		高频电子线 路	High Frequency Electronic Circuit	3	54	54	0				3				
		数字信号处 理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
		传感器原理 及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0					3			
		通信原理	Principle of Communication Systems	3	54	54	0					3			
		通信原理与 系统实验	Communication Principle and System Experiments	1	24	0	24					3			
		电子综合设 计与实训	Electronic Integrated Design and Training	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业论文	Graduation Project	4											
		合计				45	732	444	288	3	4	15	12	12	3

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Preliminary language	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24				3				
	自动控制原理	Principle of Automatic Control	3	54	36	18				3				
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	电气与控制系统设计	Electric and Control Systems Design	3	54	36	18					3			
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24					3			
	计算机网络	Computer Network	3	54	36	18					3			
	虚拟仪器技术	Virtual Instrument Technology	2	36	18	18					4			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18					3			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元 化 选 修 课	网站设计	Website Design	2	36	12	24						3		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	软件配置与 质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						4		
	移动互联网 技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	软件设计与 实训	Software Design and Training	2	48	0	48						3		
	多媒体信息 处理	Multimedia Information Processing	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6(1-4 周)	
	企业项目实 践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6(1-4 周)	
	合计		51	954	462	492	3	2	0	10	26	19	12	0

备注：辅修学位学分不低于 60 个学分，其中专业必修课不低于 38 学分，多元化专业选修课不低于 22 学分。

计算机科学与技术专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称(中英文): 计算机科学与技术(Computer Science and Technology)

(二) 专业代码: 080901

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和毕业要求

(一) 培养目标

计算机科学与技术专业面向国家、尤其是粤港澳珠三角地区经济建设、社会进步和社会发展对计算机科学与技术专业人才的需求, 主要培养在计算机科学与技术领域具有工程技术道德文化素养、社会责任感、一定的创新精神及创业意识, 掌握必备的数学、计算机学科基本理论知识和专业知识, 具备良好的学习能力、专业及实践操作能力; 能够理解和运用程序设计语言、数据结构、数据库、嵌入式软件、计算机网络、操作系统等专业知识和行业技术标准的能力; 能够进行一定的研究探索与解决较复杂信息工程问题的能力; 同时具有可在信息技术产业及相关领域从事软件研发、软件测试、嵌入式软件产品开发, 能将所学知识及技能应用在信息技术行业的能力。

在培养学生全面素质的基础上, 重视学生职业能力的培养, 通过专业课的学习与实践, 要求学生能够利用所学知识分析并解决实际问题, 并具有终身学习的能力, 具备良好的社会道德和职业道德, 具备适应社会发展的综合素质和能力; 学生毕业三至五年后, 经过实践锻炼和培养达到计算机应用工程师的职业要求。

(二) 毕业要求

(1) 接受到良好的计算机科学与技术专业知识和计算机相关领域工程的训练, 具有一定的软硬件工程实践能力;

(2) 能运用先进的计算机工程化分析与设计方法、技术和工具完成计算机领域软硬件作品的开发和测试;

(3) 具有一定的项目分析、设计和管理能力;

(4) 具有资料查询、文献检索及对实验结果进行简单分析、撰写实验报告和设计报告的能力;

(5) 具有一定的外语水平, 具有查阅产品、系统或软件的应用手册的能力;

(6) 具有协调沟通和团队合作的能力。

(7) 具有良好的人文社会科学素养、社会责任感和职业道德。

(8) 了解计算机科学与技术领域学科发展动态及应用前景, 以及信息技术产业发展状况;

(9) 具有持续学习的能力。

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	35	37	29

备注：该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成。专业必修课与多元化选修课各模块按照表3的说明设置，其中专业必修课共计72学分，多元化专业选修课29学分。自然与学科基础包括数学、基础科学和学科基础模块，专业教育课包括国标中对学生能力培养的相关特色课程、重要课程，多元化选修课体现电气学院学科交叉人才培养。

（一）毕业条件

学生申请以计算机科学与技术专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即3~7年。
2. 取得计算机科学与技术专业规定的最低毕业总学分156学分，其中：
公共必修课40学分；通识及成长教育课15学分；专业必修课72学分；专业选修课29学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到2.0及以上者，可授予工学学士学位。

四、专业核心课程

高级语言程序设计、数据结构与算法、离散数学、Java程序设计、操作系统原理及应用、电路与模拟电子技术、数据库原理与应用、软件工程、软件测试与质量保证、计算机组成原理与实验、计算机网络及实训、编译原理、嵌入式系统与应用、系统分析与设计、程序设计实训、软件与数据库开发实训等。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

（一）辅修课程

辅修课程是指修满计算机科学与技术专业辅修教学计划规定的 30 学分，要求学生从专业必修中至少修满 30 学分，可以取得计算机科学与技术专业《辅修证明书》。

计算机科学与技术专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

（二）辅修专业

辅修专业是指修满计算机科学与技术专业辅修教学计划规定的 50 学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。可以取得计算机科学与技术专业的辅修毕业资格。

计算机科学与技术专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

（三）辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的 60 学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得工学学士学位。

计算机科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	324	288	36	4	4	4	4				
	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						
	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic socialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			
	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4 (10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

备注：1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化沟通与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容；

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	法语语言与文化	French language and culture	2	36	36	0				2				
	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	韩语语言与文化	Korean Language and Culture	2	36	36	0						2		
	中国古典诗歌欣赏与写作	Appreciation and Writing of Classical Chinese Poetry	2	36	36	0							2	
	日语语言与文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		2						
	思维导图设计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			1					
	世界主要旅游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				2				
	日本文学与电影赏析	Appreciation of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						2		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		2						
	法国文学作品选读	french literature	2	36	36	0				2				
	法语电影鉴赏	french film	2	36	36	0						2		
	即兴演讲	Improvisational Speech	2	36	18	18							2	
	东南亚文化研究	National Social Culture of South-East Asia	2	36	18	18							2	
	中华文化与传播	Chinese Cultural and Its Promotion	2	36	18	18	3							
	儿童文学——从《伊索寓言》到《哈利·波特》	Children's Literature : From Aesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0			2					
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							2	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						2		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					2			
	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			2					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					2			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			2					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					2			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			2					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			2					
	经典动画赏析	Appreciation of Classical Animation	2	36	36	0			2					
	经典名画赏析	Appreciation of Classical Paintings	2	36	36	0			2					
	摄影经典作品赏析	Appreciation of Classical Photographic Works	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	网红短视频发展赏析	Appreciation of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					2			
	非物质文化遗产赏析	Appreciation of intangible cultural heritage	2	36	36	0					2			
	音乐欣赏	Music appreciation	2	36	18	18		2						
	艺术概论	Art introduction	2	36	36	0			2					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				2				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					2			
	即兴乐舞	Improvisational Dance and Music	1	18	2	16						1		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							2	
	舞蹈鉴赏	Dance appreciation	2	36	20	16		2						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							2	
	跨文化交流与交流	Intercultural communication and communication	2	36	36	0					2			
	英语国家社会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						2		
	英美文学赏析	English and American Literature Appreciation	2	36	36	0							2	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					2			
	英语演讲	English speech	2	36	36	0						2		
	高级综合英语（考研英语）	Advanced English（NETEM）	2	36	36	0							2	

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							2	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					2			
	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							2	
	中国外交与世界	Chinese Diplomacy and the World	2	36	36	0				2				
	文化传承与文明视野	Culture Heritage and the View of Civilization	2	36	36	0		2						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			2					
	经典著作阅读与赏析	The Appreciation of Classical Works	2	36	36	0				2				
	哲学思辨与科学方法	Philosophical Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					2			
	中国当代社会与文化探究	The Study of Contemporary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						2		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	2							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Europe	2	36	36	0		2						
	现代名作导读	Introduction to modern masterpieces	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中外文艺电影欣赏	Appreciation of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				2				
	经典摄影作品分析	Analysing classical photography	2	36	18	18					2			
	大学生创造性思维与创意素养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			2					
	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					2			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		2						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Communication	2	36	18	18		2						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertainment, and Design	2	36	30	6		2						
	机器学习与人工智能之API经济	API Econom of Machine Learning and Artificial Intelligence	3	54	36	18			3					
	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					
	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				2				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			2					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			2					
	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			2					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		2						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					2			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			2					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				2				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			2					
	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		2						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			2					
	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		2						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		2						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			2					
	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		2						
	企业理财攻略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			2					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		2						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			2					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							2	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						1		
	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				2				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					2			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			2					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							
	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			2					
	生活中的投资理财	Investment and financial planning in life	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				2				
	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						2		
	商务沟通技巧与实务	Business communication skills and practices	2	36	18	18							2	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				2				
	公司治理案例剖析	Case analysis of corporate governance	2	36	36	0					2			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						2		
	透析风控看企业	Knowing Enterprise through Internal control	2	36	36	0					2			
	企业IPO上市案例解读	Interpretation of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				2				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					
	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Managment	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Development & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6						3		
	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General interpretation of the Analects of Confucius	3	54	54	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							2	
	微观经济学	Microeconomics	2	36	36	0	2							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		2						
	证券投资与理财	Securities Investment and Financial Management	2	36	18	18			2					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				2				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					2			
	人际关系沟通	Interpersonal Communication	2	36	18	18						2		
	英美电影赏析	British and American Films Appreciation	2	36	18	18							2	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		2						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			2					
	在线旅游运作与创业	Online Tourism Operations and Entrepreneurship	2	36	30	6						2		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		2						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			2					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Marketing	2	36	36	0				2				
	健康与养生旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					2			
	主题活动策划与实施	Theme Activities Planning	2	36	24	12						2		
	多元思维训练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司法与公司股权结构设计	Law of Corporation	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0				3				
	跨国公司跨文化管理	Interculture Management	3	54	36	18							3	
	个人与家庭理财	Personal and Family Financial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		2						
	Python程序设计	Python Programming	2	36	18	18					2			
	《道德经》导读	Introduction to the Tao Te Jing	1	18	18	0				1				
	日语入门	Introduction to Japanese	2	36	18	18			2					
	国际贸易案例精选——以欺诈与风险防范为主线	Selection of International Trade Cases	3	54	36	18		3						
	国际奢侈品管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				2				
	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					2			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						2		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				2				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						2		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			2					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				2				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			2					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		2						
	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						2		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					2			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				2				
	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			2					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			2					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					2			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary resuscitation (CPR)	1	18	9	9						1		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							1	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		2						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		2						
	药妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		2						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			2					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		2						
	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					2			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
公共必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							
	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础（理论）	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	创业基础 (实践)	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导 (理论+实践)	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

说明：通识选修课从指定的模块中至少选修6学分，成长教育必修课共9学分。

表三

专业课程计划进程表

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	计算机科学导论	Introduction to Computer Science	1	18	18	0	3							
		高等数学	Advanced Mathematics	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	Linear Algebra	2	36	36	0	3							
		高级语言程序设计	Advance Language Programming	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	Basis of Computer Practice	1	24	0	24		3						
		电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
		Java程序设计	Java Programming	3	54	27	27		3						
		数据结构与算法	Data Structures and Algorithm	4	72	54	18			4					
		计算机组成原理与实验	Principles of Computer Composition and Experiments	3	54	30	24			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	操作系统原理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	35	642	507	135	15	13	7	6	0	2	0	0
	专业教育	程序设计实训	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	36	18			3					
		单片机原理及应用	3	54	36	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	60	36	24				2+2				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		Web编程技术	3	54	27	27					3			
		嵌入式系统与应用	3	54	36	18					3			
		系统分析与设计	3	54	27	27						3		
		软件测试与质量保证	2	36	18	18						3		
		软件与数据库开发实训	2	48	0	48						3		

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
	专业教育	毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计		37	570	288	282	0	0	6	10	9	9	0	0
多元化专业选修课		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		电子测量基础实验	Electronic measurement foundation experiment	1	24	0	24		3						
		多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
		UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
		计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
		Linux系统与应用	Linux System and application	2	36	18	18				3				
		数字图像处理及应用	Digital image processing and Application	3	54	36	18					3			
		编译原理	Compiling Principle	3	54	54						3			
		MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
		计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
		电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
		Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30					3			
		Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
		大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
合计			45	840	474	366	3	8	3	7	19	17	12	0

说明：

(1) 专业必修课程总学分为 72 学分，其中，自然与学科基础课程包括：数学类、基础科学、学科基础课程，共 35 学分；专业教育类课程共 37 学分。

(2) 专业选修课共需要修读 30 学分，其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课，必须修读；《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分；《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

(3) 实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

计算机科学与技术专业辅修课程人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	自然与学科基础	计算机科学导论	1	18	18	0	3							
		高等数学	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	2	36	36	0	3							
		高级语言程序设计	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	1	24	0	24		3						
		电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						
		Java程序设计	3	54	27	27		3						
		数据结构与算法	4	72	54	18			4					
		计算机组成原理与实验	3	54	30	24			3					
		操作系统原理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	35	642	507	135	15	13	7	6	0	2	0	0

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业教育	程序设计实训	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	36	18			3					
		单片机原理及应用	3	54	36	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	60	36	24				2+2				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		Web编程技术	3	54	27	27					3			
		嵌入式系统与应用	3	54	36	18					3			
		系统分析与设计	3	54	27	27						3		
		软件测试与质量保证	2	36	18	18						3		
		软件与数据库开发实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	37	570	288	282	0	0	6	10	9	9	0	0
		MATLAB语言初步	1	24	0	24	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	电子测量基础实验	Electronic measurement foundation experiment	1	24	0	24		3						
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
	UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	Linux系统与应用	Linux System and application	2	36	18	18				3				
	数字图像处理及应用	Digital image processing and Application	3	54	36	18					3			
	编译原理	Compiling Principle	3	54	54						3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30					3			
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		
	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		45	840	474	366	3	8	3	7	19	17	12	0

备注：辅修课程要求学生从专业必修中至少修满 30 学分。

分表二

计算机科学与技术专业辅修专业人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	自然与学科基础	计算机科学导论	1	18	18	0	3							
		高等数学	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	2	36	36	0	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	高级语言程序设计	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	1	24	0	24		3						
		电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						
		Java程序设计	3	54	27	27		3						
		数据结构与算法	4	72	54	18			4					
		计算机组成原理与实验	3	54	30	24			3					
		操作系统原理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	35	642	507	135	15	13	7	6	0	2	0	0
	专业教育	程序设计实训	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	36	18			3					
		单片机原理及应用	3	54	36	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	60	36	24				2+2				

课程 性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专 业 必 修 课	专业教育	软件工程	Software Engineering	3	54	36	18					3			
		Web编程技术	Web Programming Technology	3	54	27	27					3			
		嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	36	18					3			
		系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	27	27						3		
		软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18						3		
		软件与数据库开发实训	Software and Database Development Practical Training	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计		37	570	288	282	0	0	6	10	9	9	0	0
多 元 化 专 业 选 修 课		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		电子测量基础实验	Electronic measurement foundation experiment	1	24	0	24		3						
		多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
		UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
		计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
		Linux系统与应用	Linux System and application	2	36	18	18				3				
		数字图像处理及应用	Digital image processing and Application	3	54	36	18					3			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	编译原理	Compiling Principle	3	54	54						3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30					3			
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		
	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		45	840	474	366	3	8	3	7	19	17	12	0

备注：辅修专业学分不低于 50 个学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。

表三

计算机科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	计算机科学导论	Introduction to Computer Science	1	18	18	0	3							
		高等数学	Advanced Mathematics	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	Linear Algebra	2	36	36	0	3							
		高级语言程序设计	Advance Language Programming	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	Basis of Computer Practice	1	24	0	24		3						
		电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
		Java程序设计	Java Programming	3	54	27	27		3						
		数据结构与算法	Data Structures and Algorithm	4	72	54	18			4					
		计算机组成原理与实验	Principles of Computer Composition and Experiments	3	54	30	24			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	操作系统原理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	35	642	507	135	15	13	7	6	0	2	0	0
	专业教育	程序设计实训	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	36	18			3					
		单片机原理及应用	3	54	36	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	60	36	24				2+2				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		Web编程技术	3	54	27	27					3			
		嵌入式系统与应用	3	54	36	18					3			
		系统分析与设计	3	54	27	27						3		
		软件测试与质量保证	2	36	18	18						3		
		软件与数据库开发实训	2	48	0	48						3		

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
	专业教育	毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计		37	570	288	282	0	0	6	10	9	9	0	0
多元化专业选修课		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		电子测量基础实验	Electronic measurement foundation experiment	1	24	0	24		3						
		多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
		UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
		计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
		Linux系统与应用	Linux System and application	2	36	18	18				3				
		数字图像处理及应用	Digital image processing and Application	3	54	36	18					3			
		编译原理	Compiling Principle	3	54	54						3			
		MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
		计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
		电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
		Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30					3			
		Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
		大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
合计			45	840	474	366	3	8	3	7	19	17	12	0

备注：辅修学位学分不低于 60 个学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。

软件工程专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称(中英文): 软件工程 (Software Engineering)

(二) 专业代码: 080902

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和毕业要求

(一) 培养目标

软件工程专业面向国家及粤港澳珠三角地区信息化建设及发展对软件工程人才的需求, 主要培养在软件系统及应用领域掌握软件工程的基本原理、技术, 具备良好的专业及实践应用能力, 能够将专业知识及能力运用于实际软件系统, 并进行分析、设计、测试、实现、应用和维护, 以及软件系统开发管理等工作的能力。

在培养学生全面素质的基础上, 重视学生职业能力的培养, 通过专业课的学习与实践, 要求学生能够利用所学知识分析并解决实际问题, 并具有终身学习的能力, 具备良好的社会道德和职业道德, 具备适应社会发展的综合素质和能力; 学生毕业三至五年后, 经过实践锻炼和培养达到软件工程师的职业要求。

(二) 毕业要求

- (1) 接受到良好的软件工程领域的专业知识和工程训练, 具有一定的软件工程实践能力;
- (2) 能运用先进的软件工程化分析与设计方法、技术和工具完成软件作品的开发和测试;
- (3) 具有一定的项目分析、设计和管理能力;
- (4) 具有资料查询、文献检索及对实验结果进行简单分析、撰写实验报告和设计报告的能力;
- (5) 具有一定的外语水平, 具有查阅产品、系统或软件的应用手册的能力;
- (6) 具有协调沟通和团队合作的能力;
- (7) 具有良好的人文社会科学素养、社会责任感和职业道德;
- (8) 了解软件工程领域学科发展动态及应用前景, 以及产业发展状况;
- (9) 具有持续学习的能力。

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	34	33	34

备注：该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成。专业必修课与多元化选修课各模块按照表3的说明设置，其中专业必修课共计67学分，多元化专业选修课34学分。自然与学科基础包括数学、基础科学、和学科基础模块，专业教育课包括国标中对学生能力培养的相关特色课程、重要课程，多元化选修课体现电气学院学科交叉人才培养。

（一）毕业条件

学生申请以软件工程专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即3~7年。
2. 取得软件工程专业规定的最低毕业总学分156学分，其中：

公共必修课40学分；通识及成长教育课15学分；专业必修课67学分；专业选修课34学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到2.0及以上者，可授予工学学士学位。

四、专业核心课程

软件工程导论、高级语言程序设计、数据结构与算法、离散数学、Java程序设计、操作系统原理及应用、程序设计实训、数据库原理与应用、软件工程、软件测试与质量保证、计算机组成原理与实验、计算机网络及实训、系统分析与设计、Linux系统与应用、Web编程技术、Android应用开发、软件项目管理、软件工程综合实训等。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

（一）辅修课程

辅修课程是指修满软件工程专业辅修教学计划规定的 30 学分，要求学生从专业必修中至少修满 30 学分，可以取得软件工程专业《辅修证明书》。软件工程专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

（二）辅修专业

辅修专业是指修满软件工程专业辅修教学计划规定的 50 学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。可以取得软件工程专业的辅修毕业资格。软件工程专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

（三）辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的 60 学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得工学学士学位。软件工程专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	324	288	36	4	4	4	4				
	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						
	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic socialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			
	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4 (10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

备注：1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化沟通与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容；

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	法语语言与文化	French language and culture	2	36	36	0				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					2			
	韩语语言与文化	Korean Language and Culture	2	36	36	0						2		
	中国古典诗歌欣赏与写作	Appreciation and Writing of Classical Chinese Poetry	2	36	36	0							2	
	日本语言与文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		2						
	思维导图设计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			1					
	世界主要旅游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				2				
	日本文学与电影赏析	Appreciation of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						2		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		2						
	法国文学作品选读	french literature	2	36	36	0				2				
	法语电影鉴赏	french film	2	36	36	0						2		
	即兴演讲	Improvisational Speech	2	36	18	18							2	
	东南亚文化研究	National Social Culture of South-East Asia	2	36	18	18							2	
	中华文化与传播	Chinese Cultural and Its Promotion	2	36	18	18	3							
	儿童文学—从《伊索寓言》到《哈利·波特》	Children's Literature : From Aesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0			2					
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					2			

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							2	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						2		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					2			
	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			2					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					2			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			2					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					2			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			2					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			2					
	经典动画赏析	Appreciation of Classical Animation	2	36	36	0			2					
	经典名画赏析	Appreciation of Classical Paintings	2	36	36	0			2					
	摄影经典作品赏析	Appreciation of Classical Photographic Works	2	36	36	0			2					

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	网红短视频 发展赏析	Appreciation of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					2			
	非物质文化 遗产赏析	Appreciation of intangible cultural heritage	2	36	36	0					2			
	音乐欣赏	Music appreciation	2	36	18	18		2						
	艺术概论	Art introduction	2	36	36	0			2					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				2				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					2			
	即兴乐舞	Improvisational Dance and Music	1	18	2	16						1		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							2	
	舞蹈鉴赏	Dance appreciation	2	36	20	16		2						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							2	
	跨文化沟通 与交流	Intercultural communication and communication	2	36	36	0					2			
	英语国家社 会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						2		
	英美文学赏 析	English and American Literature Appreciation	2	36	36	0							2	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					2			
	英语演讲	English speech	2	36	36	0						2		
	高级综合英 语（考研英语）	Advanced English (NETEM)	2	36	36	0							2	

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							2	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					2			
	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							2	
	中国外交与世界	Chinese Diplomacy and the World	2	36	36	0				2				
	文化传承与文明视野	Culture Heritage and the View of Civilization	2	36	36	0		2						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			2					
	经典著作阅读与赏析	The Appreciation of Classical Works	2	36	36	0				2				
	哲学思辨与科学方法	Philosophical Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					2			
	中国当代社会与文化探究	The Study of Contemporary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						2		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	2							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Europe	2	36	36	0		2						
	现代名作导读	Introduction to modern masterpieces	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中外文艺电影欣赏	Appreciation of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				2				
	经典摄影作品分析	Analysing classical photography	2	36	18	18					2			
	大学生创造性思维与创意素养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			2					
	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					2			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		2						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Communication	2	36	18	18		2						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertainment, and Design	2	36	30	6		2						
	机器学习与人工智能之API经济	API Econom of Machine Learning and Artificial Intelligence	3	54	36	18			3					
	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					
	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				2				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			2					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			2					
	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			2					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		2						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					2			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			2					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				2				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			2					
	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		2						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			2					
	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		2						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			2					

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		2						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			2					
	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		2						
	企业理财战略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			2					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		2						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			2					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							2	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						1		
	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				2				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					2			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			2					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							
	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			2					
	生活中的投资理财	Investment and financial planning in life	2	36	36	0					2			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				2				
	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						2		
	商务沟通技巧与实务	Business communication skills and practices	2	36	18	18							2	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				2				
	公司治理案例析	Case analysis of corporate governance	2	36	36	0					2			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						2		
	透析风控看企业	Knowing Enterprise through Internal control	2	36	36	0					2			
	企业IPO上市案例解读	Interpretation of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				2				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					
	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Managment	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Development & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6						3		
	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General interpretation of the Analects of Confucius	3	54	54	0						3		

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							2	
	微观经济学	Microeconomics	2	36	36	0	2							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		2						
	证券投资与 理财	Securities Investment and Financial Management	2	36	18	18			2					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				2				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					2			
	人际关系沟通	Interpersonal Communication	2	36	18	18						2		
	英美电影赏析	British and American Films Appreciation	2	36	18	18							2	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		2						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			2					
	在线旅游运作与创业	Online Tourism Operations and Entrepreneurship	2	36	30	6						2		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		2						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			2					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Marketing	2	36	36	0				2				
	健康与养生旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					2			
	主题活动策划与实施	Theme Activities Planning	2	36	24	12						2		
	多元思维训练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	公司法与公司股权结构设计	Law of Corporation	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0				3				
	跨国公司跨文化管理	Interculture Management	3	54	36	18							3	
	个人与家庭理财	Personal and Family Financial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		2						
	Python程序设计	Python Programming	2	36	18	18					2			
	《道德经》导读	Introduction to the Tao Te Jing	1	18	18	0				1				
	日语入门	Introduction to Japanese	2	36	18	18			2					
	国际贸易案例精选——以欺诈与风险防范为主线	Selection of International Trade Cases	3	54	36	18		3						
	国际奢侈品管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				2				
	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					2			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						2		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				2				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						2		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			2					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				2				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			2					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		2						
	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						2		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					2			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				2				
	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			2					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			2					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					2			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary resuscitation (CPR)	1	18	9	9						1		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							1	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		2						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		2						
	药妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		2						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			2					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		2						
	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					2			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
成长必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							
	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础（理论）	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
成长必修课	创业基础 (实践)	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导 (理论+实践)	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

说明：通识选修课从指定的模块中至少选修6学分，成长教育必修课共9学分。

表三

专业课程计划进程表

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	计算机科学导论	Introduction to Computer Science	1	18	18	0	3							
		高等数学	Advanced Mathematics	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	Linear Algebra	2	36	36	0	3							
		高级语言程序设计	Advance Language Programming	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	Basis of Computer Practice	1	24	0	24		3						
		Java程序设计	Java Programming	3	54	27	27		3						
		程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48			3					
		数据结构与算法	Data Structures and Algorithm	4	72	54	18			4					
		操作系统原理及应用	Principle and Application of Operating System	3	54	36	18				3				
		离散数学	Discrete Mathematics	3	54	54	0				3				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	软件工程	3	54	36	18					3			
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	34	636	459	177	15	10	7	6	3	2	0	0
	专业教育	计算机组成原理与实验	3	54	30	24			3					
		Linux系统与应用	2	36	18	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	54	30	24				2+2				
		Web编程技术	3	54	27	27					3			
		Android应用开发	3	54	24	30						3		
		系统分析与设计	3	54	27	27					3			
		软件测试与质量保证	2	36	18	18					3			
		软件项目管理	2	36	18	18						3		
		软件工程综合实训	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	33	480	228	252	0	0	3	10	9	9	0	0

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
	电子测量基础实验	Electronic Measurement Foundation Experiment	1	24	0	24		3						
	电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
	UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
	数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	36	18			3					
	HTML5编程技术	HTML 5 Programming Technology	2	36	12	24			3					
	单片机原理及应用	foundation and application of microcontroller	3	54	36	18				3				
	JavaScript编程技术	JavaScript Programming Technology	2	36	18	18				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	36	18					3			
	编译原理	Compiling Principle	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database Application	2	36	12	24					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
合计			51	948	570	378	3	11	9	10	16	14	12	0

说明:

(1) 专业必修课程总学分为 67 学分, 其中, 自然与学科基础课程包括: 数学类、基础科学、学科基础课程, 共 34 学分; 专业教育类课程共 33 学分。

(2) 专业选修课共需要修读 34 学分, 其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课, 必须修读; 《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分; 《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

软件工程专业辅修课程人才培养方案

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专 业 必 修 课	自然与 学科基 础	计算机科学 导论	1	18	18	0	3							
		高等数学	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	2	36	36	0	3							
		高级语言程 序设计	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践 基础	1	24	0	24		3						
		Java程序设 计	3	54	27	27		3						
		程序设计实 训	2	48	0	48			3					
		数据结构与 算法	4	72	54	18			4					
		操作系统原 理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		概率论与数 理统计	2	36	36	0						2		
		合计	34	636	459	177	15	10	7	6	3	2	0	0

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业教育	计算机组成原理与实验	Principles of Computer Composition and Experiments	3	54	30	24			3					
	Linux系统与应用	Linux System and Application	2	36	18	18				3				
	数据库原理与应用	Database Principles and Applications	3	54	36	18				3				
	计算机网络及实训	Computer Network and Practical Training	3	54	30	24				2+2				
	Web编程技术	Web Programming Technology	3	54	27	27					3			
	Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30						3		
	系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	27	27					3			
	软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18					3			
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
	软件工程综合实训	Comprehensive Training of Software Engineering	2	48	0	48						3		
	毕业实习	Practical Training	3											
	毕业设计	Graduation Project	4											
	合计		33	480	228	252	0	0	3	10	9	9	0	0
多元化专业选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	电子测量基础实验	Electronic Measurement Foundation Experiment	1	24	0	24		3						
	电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
	UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
	数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	36	18			3					
	HTML5编程技术	HTML 5 Programming Technology	2	36	12	24			3					
	单片机原理及应用	foundation and application of microcontroller	3	54	36	18				3				
	JavaScript编程技术	JavaScript Programming Technology	2	36	18	18				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	36	18					3			
	编译原理	Compiling Principle	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database Application	2	36	12	24					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		
	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
合计			51	948	570	378	3	11	9	10	16	14	12	0

备注：辅修课程要求学生从自然与学科基础模块中至少修满 30 学分。

分表二

软件工程专业辅修专业人才培养方案

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业 必修 课	自然与 学科基 础	计算机科学 导论	1	18	18	0	3							
		高等数学	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	2	36	36	0	3							
		高级语言程 序设计	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践 基础	1	24	0	24		3						
		Java程序设 计	3	54	27	27		3						
		程序设计实 训	2	48	0	48			3					
		数据结构与 算法	4	72	54	18			4					
		操作系统原 理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		概率论与数 理统计	2	36	36	0						2		
		合计	34	636	459	177	15	10	7	6	3	2	0	0
	专业教 育	计算机组成 原理与实验	3	54	30	24			3					
		Linux系统与 应用	2	36	18	18				3				

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	专业教育	数据库原理与应用	Database Principles and Applications	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	Computer Network and Practical Training	3	54	30	24				2+2				
		Web编程技术	Web Programming Technology	3	54	27	27					3			
		Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30						3		
		系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	27	27					3			
		软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18					3			
		软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
		软件工程综合实训	Comprehensive Training of Software Engineering	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计			33	480	228	252	0	0	3	10	9	9	0
多元化专业选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3								
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3							
	电子测量基础实验	Electronic Measurement Foundation Experiment	1	24	0	24		3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
	UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
	数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	36	18			3					
	HTML5编程技术	HTML 5 Programming Technology	2	36	12	24			3					
	单片机原理及应用	foundation and application of microcontroller	3	54	36	18				3				
	JavaScript编程技术	JavaScript Programming Technology	2	36	18	18				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	36	18					3			
	编译原理	Compiling Principle	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database Application	2	36	12	24					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		
	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		51	948	570	378	3	11	9	10	16	14	12	0

备注：辅修专业学分不低于 50 个学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。

分表三

软件工程专业辅修专业学位人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	计算机科学导论	1	18	18	0	3							
		高等数学	7	126	126	0	4	4						
		线性代数	2	36	36	0	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	自然与学科基础	高级语言程序设计	3	60	36	24	3+2							
		计算机实践基础	1	24	0	24		3						
		Java程序设计	3	54	27	27		3						
		程序设计实训	2	48	0	48			3					
		数据结构与算法	4	72	54	18			4					
		操作系统原理及应用	3	54	36	18				3				
		离散数学	3	54	54	0				3				
		软件工程	3	54	36	18					3			
		概率论与数理统计	2	36	36	0						2		
		合计	34	636	459	177	15	10	7	6	3	2	0	0
	专业教育	计算机组成原理与实验	3	54	30	24			3					
		Linux系统与应用	2	36	18	18				3				
		数据库原理与应用	3	54	36	18				3				
		计算机网络及实训	3	54	30	24				2+2				
		Web编程技术	3	54	27	27					3			

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业教育	Android应用开发	Android Application Development	3	54	24	30						3		
		系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	27	27					3			
		软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18					3			
		软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						3		
		软件工程综合实训	Comprehensive Training of Software Engineering	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计		33	480	228	252	0	0	3	10	9	9	0	0
多元化专业选修课		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18		3						
		电子测量基础实验	Electronic Measurement Foundation Experiment	1	24	0	24		3						
		电路与模拟电子技术	Circuit and Analog Electronic Technology	3	54	54	0		3						
		UI界面设计	UI Interface Design	2	36	18	18			3					
		数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	36	18			3					
		HTML5编程技术	HTML 5 Programming Technology	2	36	12	24			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	单片机原理及应用	foundation and application of microcontroller	3	54	36	18				3				
	JavaScript编程技术	JavaScript Programming Technology	2	36	18	18				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	36	18					3			
	编译原理	Compiling Principle	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database Application	2	36	12	24					3			
	电子商务	Electronic Commerce	2	36	18	18					3			
	计算机系统结构	Computer System Structure	2	36	36	0					3			
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	36	0						3		
	物联网技术及应用	Internet of Things Technology and Application	2	36	18	18						3		
	信息安全技术	Information Security Technology	2	36	36	0						2		
	计算机视觉及应用	Computer Vision and Application	2	36	12	24				2				
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24						3		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	大学人文基础	Foundation of University Humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		51	948	570	378	3	11	9	10	16	14	12	0

备注：辅修学位学分不低于 60 个学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。

通信工程专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称 (中英文): 通信工程 (Communication Engineering)

(二) 专业代码: 080703

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和毕业要求

(一) 培养目标

培养目标应是学生经过学校培养具有本专业基础, 经过 5 年工作能达到的标准。本专业培养适应 21 世纪电子信息与通信产业科技与社会经济发生呢改日展需求, 培养具有道德文化与社会责任感, 掌握自然科学基础知识和信息与通信系统的基础理论与分析设计方法, 具备良好学习能力、实践能力、协同合作能力和一定创新创业能力的应用型高素质专门人才, 能在信息行业、通信领域、电子工程、计算机通信网络及其它相关领域和企事业单位从事信息与通信工程项目设计开发, 技术改造, 设备运行、维护和管理等方面的工作。

(二) 毕业要求

毕业要求是学生经过大学 3-7 年的培养, 在毕业是具有的能力, 也就是核心能力。

1. 基础素养: 具有运用数学和自然科学基础知识从事通信工程领域相关研究与实践, 并能解决实际问题的能力。

2. 专业素养: 掌握通信系统、电子信息系统等方面的基本理论、基本知识和基本技能与方法, 系统掌握电路基础、电磁场与电波、信号处理、信号传输、现代通信网络、现代电信交换等专业基础理论; 掌握各类通信网、通信系统及其主要设备的构成原理、技术性能、设计、调试、运行维护和管理的基本知识; 了解信息与通信工程学科发展动态、应用前景, 以及信息与通信工程产业发展状况。

3. 工程实践: 接受专业的电子通信工程和软件工程训练, 能够使用常用电子仪器仪表, 具有电子与通信信息系统软硬件工程实践能力; 能运用先进的工程化分析与设计方法、技术和工具完成信息通信某一应用领域的技术研发、电子产品测试、系统维护和项目管理、系统分析与设计等工作。

4. 问题解决: 面对通信相关的产品、技术、工程、项目所出现的问题能够提出解决方案, 初步具备独立实验、设计、分析和调试的能力, 并能够在设计环节中体现一定的创新意识, 考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

5. 研究方法与工具: 掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法; 具有一定的技术文档资料归纳总结、分析整理, 以及具备对实验结果的分析, 撰写实验和研究报告的能力。

6. 职业与社会: 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, 履行责任, 能够理解和评价通信工程中的实践问题对环境、社会可

持续发展的影响。

7. 团队协作：具备良好的团队协作能力，能够通过人际沟通、协调、计划和协作完成实际工作任务。

8. 沟通交流：掌握一门外语，能进行听、说、查阅本专业有关的外文资料，学会查阅产品、系统或软件的应用手册等。

9. 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。

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	33	45	23

备注：该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成；表格中除“专业实习+毕业论文”外，均为课堂教学类课程。

（一）毕业条件

学生申请以通信工程专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即 3~7 年。

2. 取得通信工程专业规定的最低毕业总学分 156 学分，其中：

公共必修课 40 学分；通识及成长教育课 15 学分；专业必修课 78 学分；多元选修课 23 学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到 2.0 及以上者，可授予工学学士学位。

四、专业核心课程

专业课分为专业必修课和多元化选修课，其中专业必修课分为数学与科学基础课和专业教育课，可覆盖通信网理论基础、无线通信、射频通信、移动通信、互联网通信、光通信、电磁场与电磁波、现代交换技术领域的专业知识。

数学与科学课程：高等数学，线性代数，复变函数与积分变换，大学物理，大学物理实验。

专业核心课程：电子信息技术导论，高级语言程序设计，电路基础，模拟电子技术，电路与模拟电子技术实验，数字电路与逻辑设计，数字电路与逻辑设计实验，信号与系统。

多元选修课程：通信网基础，通信原理，通信原理与系统实验，工程电磁场与电磁波，通信电子线路，移动通信技术，移动通信网络规划与优化，计算机网络及实训，嵌入式系统与应用、光纤通信等。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业教育课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

(一) 辅修课程

辅修课程是指修满通信工程专业辅修教学计划规定的 30 学分，其中必修课不低于 20 学分，选修课 10 学分，可以取得通信工程专业《辅修证明书》；
通信工程专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

(二) 辅修专业

辅修专业是指修满通信工程辅修教学计划规定的 50 学分，其中必修课不低于 36 学分，选修课 14 学分，可以取得通信工程专业的辅修毕业资格。
通信工程专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

(三) 辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的 60 学分，其中必修课 39 学分，选修课 21 学分，且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得工学学士学位。
通信工程专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	304	272	32	4	4	4	4				
	思想道德修养与法律基础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic socialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			
	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4 (10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

说明：

1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化沟通与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容。

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	法语语言与文化	French language and culture	2	36	36	0				2				
	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					2			
	韩语语言与文化	Korean Language and Culture	2	36	36	0						2		
	中国古典诗歌欣赏与写作	Appreciation and Writing of Classical Chinese Poetry	2	36	36	0							2	
	日本语言与文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		2						
	思维导图设计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			1					
	世界主要旅游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				2				
	日本文学与电影赏析	Appreciation of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						2		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		2						
	法国文学作品选读	french literature	2	36	36	0				2				
	法语电影鉴赏	french film	2	36	36	0						2		
	即兴演讲	Improvisational Speech	2	36	18	18							2	
	东南亚文化研究	National Social Culture of South-East Asia	2	36	18	18							2	
	中华文化与传播	Chinese Cultural and Its Promotion	2	36	18	18	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	儿童文学——从《伊索寓言》到《哈利·波特》	Children's Literature : From Aesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0			2					
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					2			
	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							2	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						2		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					2			
	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			2					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					2			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			2					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					2			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			2					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			2					
	经典动画赏析	Appreciation of Classical Animation	2	36	36	0			2					

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	经典名画赏析	Appreciation of Classical Paintings	2	36	36	0			2					
	摄影经典作品赏析	Appreciation of Classical Photographic Works	2	36	36	0			2					
	网红短视频发展赏析	Appreciation of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					2			
	非物质文化遗产赏析	Appreciation of intangible cultural heritage	2	36	36	0					2			
	音乐欣赏	Music appreciation	2	36	18	18		2						
	艺术概论	Art introduction	2	36	36	0			2					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				2				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					2			
	即兴乐舞	Improvisational Dance and Music	1	18	2	16						1		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							2	
	舞蹈鉴赏	Dance appreciation	2	36	20	16		2						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							2	
	跨文化沟通与交流	Intercultural communication and communication	2	36	36	0					2			
	英语国家社会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						2		
	英美文学赏析	English and American Literature Appreciation	2	36	36	0							2	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					2			

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	英语演讲	English speech	2	36	36	0						2		
	高级综合英语（考研英语）	Advanced English (NETEM)	2	36	36	0							2	
	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							2	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					2			
	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							2	
	中国外交与世界	Chinese Diplomacy and the World	2	36	36	0				2				
	文化遗产与文明视野	Culture Heritage and the View of Civilization	2	36	36	0		2						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			2					
	经典著作阅读与赏析	The Appreciation of Classical Works	2	36	36	0				2				
	哲学思辨与科学方法	Philosophical Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					2			
	中国当代社会与文化探究	The Study of Contemporary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						2		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	2							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Europe	2	36	36	0		2						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	现代名作导读	Introduction to modern masterpieces	2	36	36	0			2					
	中外文艺电影欣赏	Appreciation of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				2				
	经典摄影作品分析	Analyzing classical photography	2	36	18	18					2			
	大学生创意思维与创意素养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			2					
	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					2			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		2						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Communication	2	36	18	18		2						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertainment, and Design	2	36	30	6		2						
	机器学习与人工智能之API经济	API Economy of Machine Learning and Artificial Intelligence	3	54	36	18			3					
	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					
	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				2				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			2					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			2					
	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			2					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		2						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					2			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			2					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				2				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			2					
	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		2						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		2						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			2					
	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		2						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			2					
	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		2						
	企业理财攻略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			2					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		2						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			2					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							2	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						1		
	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				2				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					2			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			2					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			2					
	生活中的投资理财	Investment and financial planning in life	2	36	36	0					2			
	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				2				
	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						2		
	商务沟通技巧与实务	Business communication skills and practices	2	36	18	18							2	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				2				
	公司治理案例分析	Case analysis of corporate governance	2	36	36	0					2			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						2		
	透析风控看企业	Knowing Enterprise through Internal control	2	36	36	0					2			
	企业IPO上市案例解读	Interpretation of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				2				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					
	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Management	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Development & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General interpretation of the Analects of Confucius	3	54	54	0					3			
	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							2	
	微观经济学	Microeconomics	2	36	36	0	2							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		2						
	证券投资与理财	Securities Investment and Financial Management	2	36	18	18			2					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				2				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					2			
	人际关系沟通	Interpersonal Communication	2	36	18	18						2		
	英美电影赏析	British and American Films Appreciation	2	36	18	18							2	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		2						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			2					
	在线旅游运作与创业	Online Tourism Operations and Entrepreneurship	2	36	30	6						2		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		2						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			2					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Marketing	2	36	36	0				2				

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	健康与养生 旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					2			
	主题活动策 划与实施	Theme Activities Planning	2	36	24	12						2		
	多元思维训 练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				2				
	公司法与公 司股权结构 设计	Law of Corporation	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0				3				
	跨国公司跨 文化管理	Interculture Management	3	54	36	18							3	
	个人与家庭 理财	Personal and Family Financial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		2						
	Python程序 设计	Python Programming	2	36	18	18					2			
	《道德经》 导读	Introduction to the Tao Te Jing	1	18	18	0				1				
	日语入门	Introduction to Japanese	2	36	18	18			2					
	国际贸易案 例精选—— 以欺诈与风 险防范为主 线	Selection of International Trade Cases	3	54	36	18		3						
	国际奢侈品 管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					2			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		2						
	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						2		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				2				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						2		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			2					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				2				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			2					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		2						
	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						2		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					2			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				2				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			2					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		2						
	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			2					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					2			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary resuscitation (CPR)	1	18	9	9						1		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							1	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		2						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		2						
	药妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		2						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			2					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		2						
	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					2			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
成长必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
成长必修课	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础(理论)	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			
	创业基础(实践)	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导(理论+实践)	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

说明：公共选修课从指定的模块中至少选修6学分，成长教育必修课共9学分。

表三

专业课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	54	0	4							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							
	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27		3						
	计算机基础	Computer Foundation	2	36	18	18		3						
	大学物理(1)	College Physics (1)	3	54	54	0		3						
	大学物理(2)	College Physics (2)	2	36	36	0			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核心	电子信息科学技术导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		通信网基础	2	36	36	0			2					
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		高频电子线路	3	54	54	0				3				

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时								
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年		
								1	2	3	4	5	6	7	8	
专业必修课程	专业核心	通信原理	Principle of Communication Systems	3	54	54	0						3			
		移动通信技术	Mobile Communication Technology	2	36	36	0						2			
		通信原理与系统实验	Communication Principle and System Experiments	1	24	0	24						3			
		计算机网络及实训	Computer network and Training	3	54	36	18						3			
		数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18						3			
		光纤通信	Optical Fiber Communication	2	36	36	0							2		
		毕业实习	Practical Training	3												
		毕业设计	Graduation Project	4												
		合计			45	702	540	162	3	4	14	6	14	2	0	0
多元化选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3									
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2								
	电子工艺设计与实训	Electronic Technology Design and Training	1	24	0	24			3							
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			3							
	信息论基础	Information Theory	2	36	36	0				2						
	现代交换技术	Modern Exchange Technology	2	36	36	0				2						
	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	电子线路设计	Design of Electronic Circuit	2	36	18	18				4 (10-18周)				
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18				3				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	信息安全	Information Security	2	36	36	0					2			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	通信工程技术与项目管理	Communication Engineering Technology and Project Management	2	36	18	18					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						3		
	移动互联网技术	Mobile Internet technology	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	网站设计	Website Design	2	36	12	24						4 (1-9周)		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	移动通信网络规划与优化	Mobile Network Design and Optimization	2	36	18	18						2		
	传感器原理及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0						3		
	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						2		
	微波与天线技术	Microwave and Antenna Technology	2	36	36	0						2		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		57	1068	570	498	3	2	6	18	14	25	12	0

说明：

1. 专业必修课程总学分为 78 学分，其中，数学与科学基础课程包括：数学类、基础科学、学科基础课程，共 33 学分；专业核心课程共 45 学分。

2. 专业选修课共需要修读 23 学分，其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课，必修修读；《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分；《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

3. 毕业实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

通信工程专业辅修课程人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
专业核心	电子信息科学技术导论	Introduction of Electronic and Communication	1	18	18	0	3							

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专 业 必 修 课	专业核 心	电路基础	4	72	54	18		4						
		通信网基础	2	36	36	0			2					
		模拟电子技术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		微机原理与接口技术	3	54	36	18				3				
		高频电子线路	3	54	54	0				3				
		通信原理	3	54	54	0					3			
		移动通信技术	2	36	36	0					2			
		通信原理与系统实验	1	24	0	24					3			
		计算机网络及实训	3	54	36	18					3			
		数字信号处理	3	54	36	18					3			

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	光纤通信	Optical Fiber Communication	2	36	36	0						2		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计		45	702	540	162	3	4	14	6	14	2	0	0
多元化选修课		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
		电子工艺设计与实训	Electronic Technology Design and Training	1	24	0	24			3					
		多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			3					
		信息论基础	Information Theory	2	36	36	0				2				
		现代交换技术	Modern Exchange Technology	2	36	36	0				2				
		程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				
		管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
		电子线路设计	Design of Electronic Circuit	2	36	18	18				4 (10-18周)				
		数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18				3				
		计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
		单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	信息安全	Information Security	2	36	36	0					2			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	通信工程技术与项目管理	Communication Engineering Technology and Project Management	2	36	18	18					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						3		
	移动互联网技术	Mobile Internet technology	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						4 (1-9周)		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	移动通信网络规划与优化	Mobile Network Design and Optimization	2	36	18	18						2		
	传感器原理及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0						3		
	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	微波与天线技术	Microwave and Antenna Technology	2	36	36	0						2		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		57	1068	570	498	3	2	6	18	14	25	12	0

说明：辅修课程要求学生至少修满 30 学分。其中，必修课 20 学分，选修课要求学生从上表选修课程库中至少选择 10 学分修读。

分表二

通信工程专业辅修专业人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	54	0	4							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							
	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27		3						
	计算机基础	Computer Foundation	2	36	18	18		3						
	大学物理(1)	College Physics (1)	3	54	54	0		3						
	大学物理(2)	College Physics (2)	2	36	36	0			2					
	大学物理实验	College Physics Experiments	1	24	0	24			3					

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专 业 必 修 课	数学与 科学基 础	复变函数与 积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数 理统计	3	54	54	0				3				
		合计	33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核 心	电子信息技 术导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		通信网基础	2	36	36	0			2					
		模拟电子技 术	3	54	54	0			3					
		电路与模拟 电子技术实 践	2	48	0	48			3					
		数字电路与 逻辑设计	3	54	54	0			3					
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		微机原理与 接口技术	3	54	36	18				3				
		高频电子线 路	3	54	54	0				3				

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时								
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年		
								1	2	3	4	5	6	7	8	
专业必修课程	专业核心	通信原理	Principle of Communication Systems	3	54	54	0						3			
		移动通信技术	Mobile Communication Technology	2	36	36	0						2			
		通信原理与系统实验	Communication Principle and System Experiments	1	24	0	24						3			
		计算机网络及实训	Computer network and Training	3	54	36	18						3			
		数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18						3			
		光纤通信	Optical Fiber Communication	2	36	36	0							2		
		毕业实习	Practical Training	3												
		毕业设计	Graduation Project	4												
		合计			45	702	540	162	3	4	14	6	14	2	0	0
多元化选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3									
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2								
	电子工艺设计与实训	Electronic Technology Design and Training	1	24	0	24			3							
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			3							
	信息论基础	Information Theory	2	36	36	0				2						
	现代交换技术	Modern Exchange Technology	2	36	36	0				2						
	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3						

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多 元 化 选 修 课	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	电子线路设计	Design of Electronic Circuit	2	36	18	18				4 (10-18周)				
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18				3				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	信息安全	Information Security	2	36	36	0					2			
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	通信工程技术与项目管理	Communication Engineering Technology and Project Management	2	36	18	18					2			
	工程制图与CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						3		
	移动互联网技术	Mobile Internet technology	3	54	30	24						3		
	数据库系统与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	网站设计	Website Design	2	36	12	24						4 (1-9周)		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	移动通信网络规划与优化	Mobile Network Design and Optimization	2	36	18	18						2		
	传感器原理及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0						3		
	软件配置与质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						2		
	微波与天线技术	Microwave and Antenna Technology	2	36	36	0						2		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		57	1068	570	498	3	2	6	18	14	25	12	0

说明：

1. 辅修专业要求学生至少修满 50 个学分，其中专业必修课 36 学分，选修课要求从上表选修课程库中至少选择 14 学分修读。

2. 实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

分表三

通信工程专业辅修专业学位人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	54	0	4							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		工程电磁场	2	36	36	0				2				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
	合计		33	600	495	105	15	13	7	5	0	0	0	0
	专业核心	电子信息技 术导论	1	18	18	0	3							
		电路基础	4	72	54	18		4						
		通信网基础	2	36	36	0			2					

课程性质		课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业核心	模拟电子技术	Analog Electronics Technology	3	54	54	0			3					
		电路与模拟电子技术实践	Circuit and Analog Electronic Technology Practice	2	48	0	48			3					
		数字电路与逻辑设计	Digital Circuit and Logic Design	3	54	54	0			3					
		信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
		微机原理与接口技术	Computer Principle and Interface Technology	3	54	36	18				3				
		高频电子线路	High Frequency Electronic Circuit	3	54	54	0				3				
		通信原理	Principle of Communication Systems	3	54	54	0					3			
		移动通信技术	Mobile Communication Technology	2	36	36	0						2		
		通信原理与系统实验	Communication Principle and System Experiments	1	24	0	24						3		
		计算机网络及实训	Computer network and Training	3	54	36	18						3		
		数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18						3		
		光纤通信	Optical Fiber Communication	2	36	36	0							2	
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Project	4											
		合计				45	702	540	162	3	4	14	6	14	2

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元 化选 修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	电子工艺设计与实训	Electronic Technology Design and Training	1	24	0	24			3					
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			3					
	信息论基础	Information Theory	2	36	36	0				2				
	现代交换技术	Modern Exchange Technology	2	36	36	0				2				
	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	电子线路设计	Design of Electronic Circuit	2	36	18	18				4 (10- 18 周)				
	数字图像处理	Digital Image Processing	2	36	18	18				3				
	计算机视觉	Computer Vision	2	36	12	24				2				
	单片机原理及应用	Microchip Principles and Application	3	54	18	36					3			
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	CMOS集成电路设计	CMOS Integrated Circuit Design	3	54	36	18					3			
	信息安全	Information Security	2	36	36	0					2			

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多 元 化 选 修 课	创新创业项目 及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1			
	通信工程技 术与项目管 理	Communication Engineering Technology and Project Management	2	36	18	18					2			
	工程制图与 CAD	Engineering Drawing and CAD	2	36	12	24						3		
	移动互联网 技术	Mobile Internet technology	3	54	30	24						3		
	数据库系统 与应用	Database System and Applications	3	54	30	24						3		
	网站设计	Website Design	2	36	12	24						4 (1-9 周)		
	数据结构	Data Structure	3	54	30	24						3		
	移动通信网 络规划与优 化	Mobile Network Design and Optimization	2	36	18	18						2		
	传感器原理 及应用	Sensors Principle and Application	2	36	36	0						3		
	软件配置与 质量管理	The Software Configuration and Quality Management	2	36	18	18						2		
	微波与天线 技术	Microwave and Antenna Technology	2	36	36	0						2		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4 周)	

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化选修课	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	合计		57	1068	570	498	3	2	6	18	14	25	12	0

说明：

1. 辅修学位要求学生至少修满 60 个学分，其中专业必修课 39 学分，选修课要求从上表选修课程库中至少选择 21 学分修读。

2. 实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

智能科学与技术专业

一、专业名称、代码和学制

(一) 专业名称(中英文): 智能科学与技术(Intelligence Science and Technology)

(二) 专业代码: 080907T

(三) 学制: 学分制3至7年

二、培养目标和毕业要求

智能工程与技术专业贯彻落实党和国家的教育方针,坚持立德树人,旨在培养适应经济建设和社会发展需要的,德、智、体、美全面发展,具有良好人文素质、创新精神、科学素养、国际视野、适应社会主义现代化建设需要的、具有扎实的人工智能理论知识和技术与工程能力的应用型人才。培养的学生应具备坚实的数学、物理、计算机和信息处理的基础知识等多学科交叉知识,系统地掌握智能科学技术的基础理论、基础知识和基本技能与方法,受到良好的科学思维、科学实验和初步科学研究的训练,具备智能信息处理、智能行为交互和智能系统集成方面应用和开发的基本能力,进一步成为能够运用人工智能领域的基本模型、原理与方法,设计有效的工程技术解决方案的高水平应用人才。

(二) 毕业要求

通过四年系统的学习和训练,学生应达到以下要求:

(1) 职业规范:具备人文社科知识,具有正确的道德观、社会责任感和工程职业道德;具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在智能信息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。

(2) 职业能力:具备数学、自然科学、人工智能技术及其相关学科、经济、管理的知识;具备扎实的人工智能技术专业基础知识,能够针对典型应用领域的复杂工程问题和需求,结合人工智能原理与技术,设计系统级或单元级的解决方案。

(3) 组织与管理素养:能够就复杂工程活动与同行以及社会公众进行有效的沟通,包括理解和撰写报告,设计文档,做现场报告,理解或发出清晰的指令;掌握并理解工程与管理的原理知识,能够作为团队成员或负责人运用这些知识,在多学科环境中进行项目管理。

(4) 研究与分析能力:了解人工智能技术前沿研究的状态及趋势,能够基于科学原理并采用科学方法对工程问题进行研究,包括建模、算法设计、程序实现及实验、进行实验收集数据、分析与解释数据以及通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 设计与实践能力:掌握基本的创新方法,具有创新意识和态度,能够设计和实施工程实验,并分析实验结果;

(6) 工程与社会:了解与本专业相关的国家和行业法律法规,具有综合考虑经济、法律、伦理、健康等因素开展工程实践的能力;

(7) 项目管理：具有一定的组织管理能力、语言和文字表达能力、人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力；

(8) 终身学习：对终身学习有正确认识，能不断学习和适应发展，具有一定国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

三、主修专业毕业条件和学位授予

毕业学分结构表

毕业总学分	公共必修课	通识及成长教育课		专业课		
		通识选修课	成长教育必修课	专业必修课		多元化选修课
				数学与科学基础课	专业核心课	
156	40	6	9	34	46	21

备注：该学分结构表显示了本专业学生毕业的最低修读总学分要求和各类课程下的最低修读学分组成。专业必修课与多元化选修课各模块按照表 3 的说明设置，其中专业必修课共计 80 学分，多元化专业选修课 21 学分。数学与科学基础课包括数学、基础科学和学科基础模块，专业核心课包括国标中对学生能力培养的相关特色课程、重要课程，多元化选修课体现电气学院学科交叉人才培养。

（一）毕业条件

学生申请以智能科学与技术专业毕业，须符合以下全部条件后，才准予毕业，并发给毕业证书：

1. 在学院允许的学习年限内，即 3~7 年。

2. 取得智能科学与技术专业规定的最低毕业总学分 156 学分，其中：

公共必修课 40 学分；通识及成长教育课 15 学分；专业必修课 80 学分；专业选修课 21 学分。

（二）获得学位

普通全日制本科生在取得毕业资格的前提下，按现行的绩点制，其必修课、专业选修课的平均学分绩点达到 2.0 及以上者，可授予工学学士学位。

四、专业核心课程

本培养方案分为专业必修课和多元化选修课，其中专业必修课分为数学与科学基础课与专业核心课。数学与科学基础课包括人工智能导论，高等数学，线性代数，高级语言程序设计，大学物理，电路与模拟电子技术，数字电路与逻辑设计，数据结构与算法，操作系统，离散数学，概率论与数理统计等课程。专业核心课为专业的核心内容，涵盖了 Python 程序设计，面向对象程序设计，计算机组成原理，数字图像处理，Linux 系统，数据库原理，机器学习，计算机视觉，深度学习，自动控制原理等课程。

五、公共教育课程计划进程表

请详见表一。

六、通识与成长教育课程计划进程表

请详见表二。

七、专业课程计划进程表

请详见表三。

八、辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

请详见表四。

（一）辅修课程

辅修课程是指修满智能科学与技术专业辅修教学计划规定的 30 学分，要求学生从专业必修中至少修满 30 学分，可以取得智能科学与技术专业《辅修证明书》。

智能科学与技术专业辅修课程人才培养方案详见分表一。

（二）辅修专业

辅修专业是指修满智能科学与技术专业辅修教学计划规定的 50 学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。可以取得计算机科学与技术专业的辅修毕业资格。

智能科学与技术专业辅修专业人才培养方案详见分表二。

（三）辅修专业学位

辅修专业学位规定，学生原主修专业与计划进行辅修专业学位的专业不能属于同一学科门类。在此前提下，非本学科门类专业学生修满本专业辅修专业学位教学计划中规定的 60 学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。且符合两个专业要求的学位授予条件，在取得主修专业学士学位的同时，可同时取得工学学士学位。

智能科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案详见分表三。

表一

公共教育课程计划进程表

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 必修课	大学体育	Physical Education	4	144	2	142	2	2	2	2				
	大学英语	College English	16	324	288	36	4	4	4	4				
	思想道德修 养与法律基 础	Ideological and Moral Cultivation and Legal Basis	3	54	54	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共必修课	中国近现代史纲要	Outline of Modern History of China	3	54	54	0			3					
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Mao Zedong Thought and Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54	0				4				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）	Introduction to Mao zedong thought and Chinese characteristic so-cialism theory system (practice)	2	48	0	48				3				
	马克思主义基本原理概论	Introduction to the Basic Principle of Marxism	3	54	54	0					3			
	形势与政策	Situation and Policy	2	36	36	0						4 (10-18周)		
	人文通识模块	Humanities Module	4	72	72	修读要求：学生在每个模块下都修有学分，通识必修课一共修读4个学分；建议在第1-2学期修读完。								
	自然科学模块	Natural Module												
	合计		40	840	614	226	10	13	9	13	3	4	0	0

备注：1、本专业第四学期增设《专业英语（信息技术）》，学生按相关规定和结合自身情况选择修读《综合英语（四级）》、《高级综合英语（六级）》、《跨文化交流与交流》或者《专业英语（信息技术）》。

2、《思想道德修养与法律基础》授课内容原为思想道德修养基本理论、马克思主义法学基本理论、中国特色社会主义法律基本理论等内容，现增加职业道德修养、礼仪素养、行业相关法律法规知识相关内容；

表二

通识及成长教育课程计划进程表

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	法语语言与 文化	French lan-guage and culture	2	36	36	0				3				
	西方艺术史	Western Art History	2	36	36	0					3			
	韩语语言与 文化	Korean Lan-guage and Culture	2	36	36	0						3		
	中国古典诗 歌欣赏与写 作	Apprecia-tion and Writing of Classical Chinese Po-etry	2	36	36	0							3	
	日本语言与 文化	Japanese Language and Culture	2	36	36	0		3						
	思维导图设 计与制作	Mind-map Design and Drawing	1	18	9	9			3					
	世界主要旅 游国文化	Culture of the Major Tourist Countries	2	36	36	0				3				
	日本文学与 电影赏析	Apprecia-tion of Japanese Literature and Movies	2	36	36	0						3		
	旅游法语	tourism french	2	36	36	0		3						
	法国文学作 品选读	french lit-erature	2	36	36	0				3				
	法语电影鉴 赏	french film	2	36	36	0						3		
	即兴演讲	Improvisa-tional Speech	2	36	18	18							3	
	东南亚文化 研究	National Social Cul-ture of South- East Asia	2	36	18	18							3	
	中华文化与 传播	Chinese Cultural and Its Promo-tion	2	36	18	18	3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	儿童文学——从《伊索寓言》到《哈利·波特》	Children's Literature : From Aesop's Fables to Harry Potter	2	36	36	0			3					
	博雅人文阅读	Boya Humanities Reading	2	36	36	0					3			
	中外影视文化	Chinese and foreign film and television culture	2	36	36	0							3	
	东亚（中日韩）文化比较	Comparison of East Asian culture	2	36	36	0						3		
	创意思维训练	Creative thinking training	2	36	36	0					3			
	图形语言与平面设计赏析	Appreciation of Graphic Language and Graphic Design	2	36	36	0			3					
	现代礼仪	Modern Etiquette	2	36	36	0	3							
	设计美学	Design aesthetics	2	36	36	0					3			
	军用品设计与赏析	Design and Appreciation of Military Supplies	2	36	36	0			3					
	奥斯卡百年经典电影赏析	Appreciation of Academy Awards Centennial Classic Films	2	36	36	0					3			
	纪录片评析	Comments on Documentary Films	2	36	36	0			3					
	漫画赏析	Cartoons appreciation	2	36	36	0			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	经典动画赏析	Apprecia-tion of Classical Animation	2	36	36	0			3					
	经典名画赏析	Apprecia-tion of Classical Paintings	2	36	36	0			3					
	摄影经典作品赏析	Apprecia-tion of Classical Photograph-ic Works	2	36	36	0			3					
	网红短视频发展赏析	Apprecia-tion of the Development of Netred Short Video	2	36	36	0					3			
	非物质文化遗产赏析	Apprecia-tion of in-tangible cultural heritage	2	36	36	0					3			
	音乐欣赏	Music ap-preciation	2	36	18	18		3						
	艺术概论	Art intro-duction	2	36	36	0			3					
	聆听音乐	Listening To Music	2	36	6	30				3				
	基本乐理	Music Theory	2	36	14	22					3			
	即兴乐舞	Improvisa-tional Dance and Music	1	18	2	16						3		
	安格隆	Angklung	1	18	2	16							3	
	舞蹈鉴赏	Dance ap-preciation	2	36	20	16		3						
	演出经纪人	Performing Arts Broker	2	36	20	16							3	
	跨文化沟通与交流	Intercul-tural com-munication and commu-nication	2	36	36	0					3			
	英语国家社会与文化	Society and culture in English speaking countries	2	36	36	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	英美文学赏析	English and American Literature Apprecia-tion	2	36	36	0							3	
	商务英语	Business English	2	36	36	0					3			
	英语演讲	English speech	2	36	36	0						3		
	高级综合英语（考研英语）	Advanced English（NETEM）	2	36	36	0							3	
	雅思与英国语言教育	IELTS and English Language Education of the U.K	2	36	36	0							3	
	托福与美国语言教育	TOEFL and American Language Education	2	36	36	0					3			
	求职英语	Cambridge English for Job-hunting	1	18	18	0							3	
	中国外交与世界	Chi-nese Diplo-macy and the World	2	36	36	0				3				
	文化传承与文明视野	Culture Heritage and the View of Civiliza-tion	2	36	36	0		3						
	国史与国情	History and National Conditions of China	2	36	36	0			3					
	经典著作阅读与赏析	The Appre-ciation of Classical Works	2	36	36	0				3				
	哲学思辨与科学方法	Philosophi-cal Thoughts and Research Methods	2	36	36	0					3			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	中国当代社会与文化探究	The Study of Contempo-rary Chinese Society and Culture	2	36	36	0						3		
	中国文化	Chinese culture	2	36	36	0	3							
	欧洲文化艺术	Culture & Arts in Eu-rope	2	36	36	0		3						
	现代名作导读	Introduc-tion to modern mas-terpieces	2	36	36	0			3					
	中外文艺电影欣赏	Apprecia-tion of Chinese and foreign literary films	2	36	36	0				3				
	经典摄影作品分析	Analysing classical photography	2	36	18	18					3			
	大学生创意思维与创意素养	College students' creative thinking and creative quality	2	36	18	18			3					
	当代表演艺术赏析	Performing Arts in Modern Times	2	36	18	18					3			
	中国画	Chinese Painting	2	36	18	18		3						
	言语交际艺术	Arts of Verbal Com-munication	2	36	18	18		3						
	平台经济与数字驱动创新	Platform Economy and Data-Driven Innovations	3	54	36	18	3							
	科技、娱乐与设计	Technology, Entertain-ment, and Design	2	36	30	6		3						
	机器学习与人工智能之API经济	API Econom of Machine Learning and Artificial Intelli-gence	3	54	36	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	人力资源管理导论	Introduction to Human Resource Management	3	54	36	18	3							
	组织行为学	Organizational Behavior	3	54	36	18		3						
	文化产业概论	Introduction of Cultural Industry	3	54	36	18			3					
	中国传统文化概论	Introduction of Chinese Traditional Culture	3	54	36	18		3						
	公共关系学	Public Relations	3	54	36	18			3					
	媒介素养	Media Literacy	2	36	36	0				3				
	当代中国政治与外交	Politics and Diplomacy of Contemporary China	2	36	36	0			3					
	道德情操论	The Theory of Moral Sentiments	2	36	36	0			3					
	趣味会计学：基础与案例	Interesting Accounting: Principles and Cases	3	54	36	18	3							
	生活中的会计	Accounting in life	2	36	36	0			3					
	读懂财务语言	Understand financial language	2	36	18	18		3						
	读懂财务报表	Understand financial statements	2	36	36	0					3			
	会计与经济	Accounting and Economics	2	36	36	0			3					
	企业经营与财务	Business operations and finance	2	36	36	0				3				
	互联网与会计	Internet and Accounting	2	36	36	0			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	预算管理基础与艺术	Budget Management Foundation and Art	2	36	36	0		3						
	企业绩效评价与职工激励	Enterprise Performance Evaluation and Staff Incentives	2	36	36	0			3					
	内部控制与风险管理	Internal Control and Risk Management	2	36	36	0		3						
	管理会计实务	Management accounting practices	2	36	36	0			3					
	成本控制方法与案例	Cost control methods and cases	2	36	36	0		3						
	资本市场与企业融资	Capital market and corporate finance	2	36	36	0			3					
	投资决策技术与案例	Investment decision technology and cases	2	36	36	0		3						
	企业理财战略	Corporate financial strategy	2	36	36	0			3					
	内部审计案例解剖	Internal audit case anatomy	2	36	36	0		3						
	经济责任审计案例剖析	Analysis of Economic Responsibility Audit Cases	2	36	36	0			3					
	企业绩效管理案例	Enterprise performance management and cases	2	36	36	0							3	
	全面预算ABC	Comprehensive budget ABC	1	18	18	0						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	生活中的税收	Taxation in life	2	36	36	0				3				
	税务筹划方法与技巧	Tax Planning methods and skills	2	36	36	0					3			
	税务筹划实务	Tax Planning practices	2	36	36	0			3					
	妙趣横生经济法	Interesting economic law	3	54	54	0	3							
	案说经济与法	Case study of Economics and Law	2	36	36	0			3					
	生活中的投资理财	Investment and finan-cial plan-ning in life	2	36	36	0					3			
	公司理财实务	Corporate finance practices	2	36	36	0				3				
	证券投资方法与技巧	Securities investment methods and skills	2	36	36	0						3		
	商务沟通技巧与实务	Business communica-tion skills and prac-tices	2	36	18	18							3	
	财务分析与估值	Financial analysis and valuation	2	36	36	0				3				
	公司治理案例析	Case analy-sis of cor-porate gov-ernance	2	36	36	0					3			
	财务舞弊案例剖析	Financial fraud case analysis	2	36	36	0						3		
	透析风控看企业	Knowing En-terprise through In-ternal con-trol	2	36	36	0					3			
	企业IPO上市案例解读	Interpre-ta-tion of IPO cases of enterprises	2	36	36	0				3				
	新媒体营销	New Media Marketing	3	54	27	27			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	互联网创业	Internet Entrepreneurship	3	54	27	27		3						
	质量管理学	Quality Managment	3	54	48	6	3							
	家族企业发展与传承	The Devel-opment & Inheritance of the Family Business	3	54	48	6					3			
	中国经济专题	China's Economic Theme	3	54	54	0					3			
	《论语》通解	General in-terpre-tation of the Analects of Confucius	3	54	54	0					3			
	战略管理	Strategic Management	2	36	36	0							3	
	微观经济学	Microeco-nomics	2	36	36	0	3							
	区域经济学	Regional Economics	2	36	36	0		3						
	证券投资与理财	Securities Investment and Finan-cial Man-agement	2	36	18	18			3					
	EXCEL进阶教程	Advanced EXCEL COURSE	2	36	18	18				3				
	细读张爱玲	A Close Reading of Zhang Ailing	2	36	18	18					3			
	人际关系沟通	Interper-sonal Com-munication	2	36	18	18					3			
	英美电影赏析	British and American Films Ap-preciation	2	36	18	18							3	
	演讲与口才	Speech and Eloquence	2	36	18	18		3						
	时尚买手	Psychology and Life	2	36	18	18			3					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	在线旅游运营与创业	Online Tourism Op-erations and Entrepre-neurship	2	36	30	6						3		
	园林艺术	Art of Landscape	2	36	36	0		3						
	创业计划书写作	Preparing Effective Business Plans	2	36	36	0			3					
	旅游线路设计与营销	Tour Design and Market-ing	2	36	36	0				3				
	健康与养生旅游	Health and Wellness Tourism	2	36	36	0					3			
	主题活动策划与实施	Theme Ac-tivities Planning	2	36	24	12						3		
	多元思维训练	Multiple Thinking Training	2	36	24	12				3				
	公司法与公司股权结构设计	Law of Cor-poration	3	54	54	0			3					
	民事诉讼法	Law of Civil Procedure	3	54	54	0				3				
	跨国公司跨文化管理	Intercul-ture Man-agement	3	54	36	18							3	
	个人与家庭理财	Personal and Family Fi-nancial Management	3	54	54	0							3	
	Photoshop	Photoshop	2	36	18	18		3						
	Python程序设计	Python Pro-gramming	2	36	18	18					3			
	《道德经》导读	Introduc-tion to the Tao Te Jing	1	18	18	0				3				
	日语入门	Introduc-tion to Japanese	2	36	18	18			3					
	国际贸易案例精选——以欺诈与风险防范为主线	Selection of Interna-tional Trade Cases	3	54	36	18		3						

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共 选修课	国际奢侈品管理	International Luxury Management	3	54	36	18					3			
	品牌策划	Brand Planning	3	54	36	18			3					
	爱情经济学	Economics of Love	3	54	36	18			3					
	婚姻家庭法	A Law of Marriage and Family	2	36	18	18				3				
	商品包装与广告设计	Commodity Packaging and Advertising Design	2	36	18	18					3			
	时尚与奢侈品企业管理	Managing Fashion and Luxury Companies	2	36	18	18		3						
	股市淘金——散户策略与操作	Gold Rush in Stock Market-Individual Investor Strategy and Operation	2	36	18	18						3		
	简单投资	Easy Financial Planning	3	54	36	18			3					
	广告策划与欣赏	Advertising Planning	2	36	30	6				3				
	酒水概论与酒文化	Wine Technology and Culture	2	36	24	12						3		
	市场环境分析	Market Circumstances Analysis	3	54	54	0					3			
	消费心理与行为	Consumer Psychology and Behavior	2	36	36	0			3					
	新事业战略管理	New Business Strategy Management	2	36	36	0				3				
	心理学与生活	Sociology and Life	2	36	36	0			3					
	大学数学	College Mathematics	2	36	36	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	沟通管理	Communication Management	2	36	18	18						3		
	劳动合同管理	Labor Contract Management	2	36	18	18					3			
	管理案例分析	Management Case Analysis	2	36	6	30				3				
	旅游目的地与文化	Tourism Destination and Culture	2	36	27	9			3					
	初级会计职称考试之实务	Accounting of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0		3						
	初级会计职称考试之经济法	Economic Law of Accounting Junior Professional Examination	2	36	36	0			3					
	区域与空间贸易	Regional and Space Trade	3	54	54	0				3				
	女性生理与保健	Female physiology and health care	2	36	36	0					3			
	常用急救技术-心肺复苏	Common first aid technique - cardiopulmonary re-suscitation (CPR)	1	18	9	9						3		
	常用药物知识	Common drug knowledge	1	18	18	0							3	
	营养与健康	Nutrition and health	2	36	36	0		3						
	大学生卫生保健	Health care for College Students	2	36	36	0		3						
	药妆与药品	Cosmeceuticals and Drugs	2	36	36	0		3						
	化学与生活	Chemistry and Life	2	36	36	0			3					
	营养学	nutriology	2	36	36	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
公共选修课	人体健康与疾病	The Human Body in Health and Disease	2	36	36	0					3			
	合计		370	6444	5413	1031	25	64	91	47	61	39	35	0
成长必修课	大学生心理健康教育	Mental Health Education	2	36	36	0	2							
	军事理论	Military Theory	2	36	36	0	2							
	创业基础（理论）	Foundation of Establishing a business (Theory)	1	18	18	0					2 (1-9周)			
	创业基础（实践）	Foundation of Establishing a business	2	48	0	48						12 (1-4周)		
	就业指导（理论+实践）	Employment Guidance (Theory)	2	36	18	18						2	6 (1-3周)	
	合计		9	174	108	66	4	0	0	0	2	14	6	0

说明：通识选修课从指定的模块中至少选修6学分，成长教育必修课共9学分。

表三

专业课程计划进程表

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础课	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	36	0	3							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础课	高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	34	618	495	105	14	13	7	6	0	0	0	0
	专业教育	人工智能导论	1	18	18	0	3							
		Python程序设计	3	54	30	24		3						
		电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						
		数字电路与逻辑设计	3	54	30	24			3					
		数据结构与算法	3	54	30	24			3					
		计算机组成原理	3	54	30	24			3					
		数字图像处理	3	54	30	24			3					
		操作系统	2	36	36	0				2				

课程性质		课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
				学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业教育	Linux系统	Linux System	2	36	36	0				2				
		数据库原理	Data-base Principles	3	54	30	24				3				
		机器学习	Machine Learning	3	54	30	24				3				
		计算机视觉	Computer Vision	2	48	0	48					3			
		深度学习	Deep Learning	3	54	36	18					3			
		自动控制原理	Principle of Automatic Con-trol	3	54	36	18					3			
		人工智能项目设计	System Development Training	2	48	0	48						3		
		毕业实习	Practical Training	3											
		毕业设计	Graduation Pro-ject	4											
		合计		46	726	426	300	3	6	12	10	9	3	0	0
多元化专业选修课程		MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
		信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
		多媒体信息处理	Multimedia Sig-nal Processing	2	36	18	18			2					
		程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				
		计算机网络及实训	Computer network and Practical Training	3	54	30	24				3				
		电力电子技术	Power Electron-ics Technology	2	36	36	0				2				
		单片机原理	Microchip Prin-ciples	3	54	36	18				3				
		电机基础	Motor Foundation	3	54	54	0				3				
		嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	传感器原理及应用	Sensor principle and Application	2	36	36	0					3			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	软件工程	Software Engineering	3	54	30	24					3			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24					2			
	机器人技术	Robotics Technology	2	36	36	0					2			
	编译原理	Compilation Method	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	模式识别	Pattern Recognition	2	36	36	0					2			
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	30	24						3		
	集成学习及应用	Ensemble Learning and Application	2	36	18	18						2		
	自然语言处理	Natural Language Processing	2	36	36	0						2		
	语音处理	Speech Signal Processing	2	36	36	0						2		
	软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18						2		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						2		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	18	18						2		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1(开放式)			
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		70	1296	822	474	3	2	5	16	27	20	12	0

说明：

(1) 专业必修课程总学分为 80 学分，其中，数学与科学基础课程包括：数学类、基础科学、学科基础课程，共 34 学分；专业教育类课程共 46 学分。

(2) 专业选修课共需要修读 21 学分，其中《大学人文基础》、《管理学基础》为指定选修课，必须修读；《创新创业项目及学科竞赛》为学生参加学科竞赛、大学生创新创业训练项目、教师科研项目等认定学分；《企业项目实践》为企业在校内举办的课程实训。

(3) 实习为期 3 周，在第 7 学期开展，其中 1 周集中，其余 2 周学生自主安排。毕业设计为期 12 周，在第 7 学期开展。

表四

辅修课程、辅修专业、辅修专业学位课程计划进程表

分表一

智能科学与技术专业辅修课程人才培养方案

课程 性质	课程 中文名称	课程 英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学 时	讲授 学时	实践 学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业 必修 课	高等数学(1)	Advanced Mathematics (1)	4	72	72	0	5							
	高等数学(2)	Advanced Mathematics (2)	4	72	72	0		4						
	线性代数	Linear Algebra	3	54	36	0	3							
	高级语言程序设计(1)	Advance Language Programming (1)	4	72	36	36	3+3							
	高级语言程序设计(2)	Advance Language Programming (2)	3	54	27	27		3						
	计算机基础	Computer Foundation	2	36	18	18		3						
	大学物理(1)	College Physics (1)	3	54	54	0		3						
	大学物理(2)	College Physics (2)	2	36	36	0			2					
	大学物理实验	College Physics Experiments	1	24	0	24			3					
	复变函数与积分变换	Complex Function and Integral transformation	2	36	36	0			2					
	离散数学	Discrete Mathematics	3	54	54	0				3				
	概率论与数理统计	Probability Theory and Mathematical Statistics	3	54	54	0				3				
	合计		34	618	495	105	14	13	7	6	0	0	0	0
专业教育	人工智能导论	Introduction to Artificial Intelligence	1	18	18	0	3							
	Python程序设计	Python Programming	3	54	30	24		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课程	专业教育	电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						
		数字电路与逻辑设计	3	54	30	24			3					
		数据结构与算法	3	54	30	24			3					
		计算机组成原理	3	54	30	24			3					
		数字图像处理	3	54	30	24			3					
		操作系统	2	36	36	0				2				
		Linux系统	2	36	36	0				2				
		数据库原理	3	54	30	24				3				
		机器学习	3	54	30	24				3				
		计算机视觉	2	48	0	48					3			
		深度学习	3	54	36	18					3			
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		人工智能项目设计	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	46	726	426	300	3	6	12	10	9	3	0	0
多元化专业选修课		MATLAB语言初步	1	24	0	24	3							
		信号与系统	3	54	36	18			3					
		多媒体信息处理	2	36	18	18			2					

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				
	计算机网络及实训	Computer network and Practical Training	3	54	30	24				3				
	电力电子技术	Power Electron-ics Technology	2	36	36	0				2				
	单片机原理	Microchip Principles	3	54	36	18				3				
	电机基础	Motor Foundation	3	54	54	0				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	传感器原理及应用	Sensor principle and Application	2	36	36	0					3			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	软件工程	Software Engineering	3	54	30	24					3			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24					2			
	机器人技术	Robotics Technology	2	36	36	0					2			
	编译原理	Compilation Method	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	模式识别	Pattern Recognition	2	36	36	0					2			
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	30	24						3		
	集成学习及应用	Ensemble Learning and Application	2	36	18	18						2		
	自然语言处理	Natural Language Processing	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	语音处理	Speech Signal Processing	2	36	36	0						2		
	软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18						2		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						2		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	18	18						2		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1(开放式)			
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
合计			70	1296	822	474	3	2	5	16	27	20	12	0

备注：辅修课程要求学生从专业必修中至少修满 30 学分。

分表二

智能科学与技术专业辅修专业人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础课	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	36	0	3							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	34	618	495	105	14	13	7	6	0	0	0	0
	专业教育	人工智能导论	1	18	18	0	3							
		Python程序设计	3	54	30	24		3						
		电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	专业教育	数字电路与逻辑设计	3	54	30	24			3					
		数据结构与算法	3	54	30	24			3					
		计算机组成原理	3	54	30	24			3					
		数字图像处理	3	54	30	24			3					
		操作系统	2	36	36	0				2				
		Linux系统	2	36	36	0				2				
		数据库原理	3	54	30	24			3					
		机器学习	3	54	30	24				3				
		计算机视觉	2	48	0	48					3			
		深度学习	3	54	36	18					3			
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		人工智能项目设计	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	46	726	426	300	3	6	12	10	9	3	0	0
多元化专业选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			2					
	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	计算机网络及实训	Computer network and Practical Training	3	54	30	24				3				
	电力电子技术	Power Electron-ics Technology	2	36	36	0				2				
	单片机原理	Microchip Principles	3	54	36	18				3				
	电机基础	Motor Foundation	3	54	54	0				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	传感器原理及应用	Sensor principle and Application	2	36	36	0					3			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	软件工程	Software Engineering	3	54	30	24					3			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24					2			
	机器人技术	Robotics Technology	2	36	36	0					2			
	编译原理	Compilation Method	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	模式识别	Pattern Recognition	2	36	36	0					2			
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	30	24						3		
	集成学习及应用	Ensemble Learning and Application	2	36	18	18						2		
	自然语言处理	Natural Language Processing	2	36	36	0						2		
	语音处理	Speech Signal Processing	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18						2		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						2		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	18	18						2		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1(开放式)			
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		70	1296	822	474	3	2	5	16	27	20	12	0

备注：辅修专业学分不低于 50 个学分，其中专业必修不低于 41 学分，专业选修课不低于 9 学分。

分表三

智能科学与技术专业辅修专业学位人才培养方案

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	数学与科学基础课	高等数学(1)	4	72	72	0	5							
		高等数学(2)	4	72	72	0		4						
		线性代数	3	54	36	0	3							
		高级语言程序设计(1)	4	72	36	36	3+3							
		高级语言程序设计(2)	3	54	27	27		3						
		计算机基础	2	36	18	18		3						
		大学物理(1)	3	54	54	0		3						
		大学物理(2)	2	36	36	0			2					
		大学物理实验	1	24	0	24			3					
		复变函数与积分变换	2	36	36	0			2					
		离散数学	3	54	54	0				3				
		概率论与数理统计	3	54	54	0				3				
		合计	34	618	495	105	14	13	7	6	0	0	0	0
	专业教育	人工智能导论	1	18	18	0	3							
		Python程序设计	3	54	30	24		3						
		电路与模拟电子技术	3	54	54	0		3						

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
专业必修课	专业教育	数字电路与逻辑设计	3	54	30	24			3					
		数据结构与算法	3	54	30	24			3					
		计算机组成原理	3	54	30	24			3					
		数字图像处理	3	54	30	24			3					
		操作系统	2	36	36	0				2				
		Linux系统	2	36	36	0				2				
		数据库原理	3	54	30	24			3					
		机器学习	3	54	30	24				3				
		计算机视觉	2	48	0	48					3			
		深度学习	3	54	36	18					3			
		自动控制原理	3	54	36	18					3			
		人工智能项目设计	2	48	0	48						3		
		毕业实习	3											
		毕业设计	4											
		合计	46	726	426	300	3	6	12	10	9	3	0	0
多元化专业选修课	MATLAB语言初步	MATLAB Language Preliminary	1	24	0	24	3							
	信号与系统	Signals and Systems	3	54	36	18			3					
	多媒体信息处理	Multimedia Signal Processing	2	36	18	18			2					
	程序设计实训	Practices of Programming	2	48	0	48				3				

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	计算机网络及实训	Computer network and Practical Training	3	54	30	24				3				
	电力电子技术	Power Electron-ics Technology	2	36	36	0				2				
	单片机原理	Microchip Principles	3	54	36	18				3				
	电机基础	Motor Foundation	3	54	54	0				3				
	嵌入式系统与应用	Embedded System and Application	3	54	30	24					3			
	传感器原理及应用	Sensor principle and Application	2	36	36	0					3			
	数字信号处理	Digital Signal Processing	3	54	36	18					3			
	软件工程	Software Engineering	3	54	30	24					3			
	网站设计	Website Design	2	36	12	24					2			
	机器人技术	Robotics Technology	2	36	36	0					2			
	编译原理	Compilation Method	3	54	54	0					3			
	MySQL数据库应用	MySQL Database and Application	2	36	12	24					3			
	模式识别	Pattern Recognition	2	36	36	0					2			
	控制电机	Automation Motor	2	36	36	0					2			
	系统分析与设计	System Analysis and Design	3	54	30	24						3		
	集成学习及应用	Ensemble Learning and Application	2	36	18	18						2		
	自然语言处理	Natural Language Processing	2	36	36	0						2		
	语音处理	Speech Signal Processing	2	36	36	0						2		

课程性质	课程中文名称	课程英文名称	课程学时、学分及分配				各学年、学期每周课内学时							
			学分	总学时	讲授学时	实践学时	1学年		2学年		3学年		4学年	
							1	2	3	4	5	6	7	8
多元化专业选修课	软件测试与质量保证	Software Testing and Quality Assurance	2	36	18	18						2		
	Java EE开发	Java EE Development	2	36	18	18						2		
	大数据与云计算	Big Data and Cloud Computing	2	36	18	18						2		
	软件项目管理	Software Project Management	2	36	18	18						2		
	移动互联网技术	Mobile Internet Technology	3	54	30	24						3		
	企业家论坛	Business Forum	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	企业项目实践	Enterprise Project Practice	1	24	0	24							6 (1-4周)	
	创新创业项目及学科竞赛	Innovative Entrepreneurship Programs and Disciplines Competition	1	24	0	24					1(开放式)			
	大学人文基础	Foundation of university humanity	2	36	36	0		2						
	管理学基础	Foundations of Management	2	36	36	0				2				
	合计		70	1296	822	474	3	2	5	16	27	20	12	0

备注：辅修学位学分不低于 60 个学分，其中专业必修课不低于 49 学分，专业选修课不低于 11 学分。

第二章 课程简介

★公共类课程简介 公共必修课程简介

一、公共英语课

► 修读说明

（一）学分分布

大学英语课程每学期 4 个学分，学生必须获得规定的 16 个大学英语学分方可毕业。

（二）课程特色

我校大学英语教学采用小班授课制，具有“双阶段、多层次、立体化、个性化、应用型”的特点。

1) “双阶段”：基础能力培养和应用能力培养两个阶段

基础能力培养阶段：即第 1-3 学期大学英语（一）、（二）、（三）阶段。目标是帮助学生掌握比较扎实的英语知识和技能，为应用能力培养阶段以及专业英语课程的学习或专业课双语教学打下良好的语言基础。该阶段的学习内容以大学英语 1-4 册相应的系列教材为主。基础能力培养阶段的教学目标之一为通过全国大学英语四级（B1 班和 B2 班）及六级（A 班）考试。

应用能力培养阶段：即第 4 学期大学英语（后续拓展课）阶段。为完成基础能力培养阶段学习的学生开设后续拓展课程，具体包括提高类（如：综合英语（四级）、高级综合英语（六级））、专业英语类（如：商务英语，管理学英语，大学英语（四），医学英语，西方文学经典导读，新闻英语，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与技术英语）及文化素质类（如：跨文化沟通与交流，政商沟通英语）等各种类型的课程。学生根据选课要求、自己的兴趣以及专业性质等自主选修有关课程，并取得相应学分。

2) “多层次”：入学时按照高考成绩将新生分为 C 班“艺术班”、B2 班“基础班”、B1 班“一般要求班”和 A 班“较高要求班”四个教学层次。各教学层次制定独立的教学大纲、课程设置的考核评估标准。

C 班学生四个学期完成相应课程。

B2 班学生四个学期完成相应课程，第四学期末参加四级考试。

B1 班学生 1-4 学期每周英语课时安排分别为：5、5、4、4，即第 1 个学期大学英语（一）4 节/周，大学英语一（自主学习）2 节/2 周；第 2 个学期大学英语（二）4 节/周，大学英语二（自主学习）2 节/2 周；第 3 个学期大学英语（三）4 节/周；第 4 个学期大学英语（后续拓展课）4 节/周。第三学期末参加四级考试，未能通过四级考试的学生，第四学期继续《综合英语（四级）》课程学习，通过四级考试的学生，第四学期选修其他后续拓展课程。

A 班学生前两个学期完成大学英语一、二、三册系列教材的学习，第二学期末参加四

级考试；未能通过四级考试的学生，第三学期转入 B1 班学习；通过四级考试的学生第三学期学习第四册系列教材，并参加六级考试；第四学期选修其他后续拓展课程。

英才班学生前两个学期为基础阶段，完成中级听说、中级阅读、中级写作、高级听说、高级阅读、高级写作 6 门课程的学习，后两学期为提高阶段，完成英语批判性阅读——多元文化思辨、学术写作、学术交流英语——听说、中级口译、中级实用笔译 5 门课程的学习。

日语班学生四个学期完成相应课程。

► 课程简介

1. 《大学英语（一）A 班》

学分：4 学时：56 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：大学英语一（自主学习） 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程锁定南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标，结合 A 班学生具备良好基础的特点，通过传统课堂、虚拟课堂和隐形课堂相结合的“三维一体”的教学模式，全面训练学生的听、说、读、写、译等基本技能，引导学生在以下三个层面实现突破：英语学习策略的建立，自主学习能力的形成，跨文化交际能力的初步养成。

2. 《大学英语（一）B1 班》

学分：4 学时：56 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：大学英语一（自主学习） 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程以南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标作为指导，结合 B1 班学生的学习需求和实际情况，采用具有针对性的教学计划和教学材料，因材施教，着力塑造学生良好的英语学习习惯，全面巩固语言基础，在提高英语应用能力的同时，有效提升跨文化沟通和交际能力。

3. 《大学英语（一）B2 班》

学分：4 学时：56 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程以外语基础教学理论为指导，遵循“循序渐进，逐步提升”的英语教学原则，结合 B2 班学生的实际情况，采用国内核心英语基础教材，着力夯实学生的英语基础，挖掘学生的英语学习潜力，树立起强烈的英语学习信心，为下一阶段的英语学习打下扎实的基础。

4. 《大学英语（一）C 班》

学分：4 学时：56 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校音乐学专业学生的公共必修课。本课程以艺术类学生实际的英语学习需求作为出发点，选取符合音乐类学生英语学习特点的核心基础教材，在培养学生英语学习兴趣的同时，全面夯实英语基础，树立起英语学习自信心，为在下一阶段课程中贯通英语和音乐之间的联系奠定基础。

5. 《大学英语（二）A 班》

学分：4 学时：72 开课学期：2

先修课程：大学英语（一）同修课程：大学英语二（自主学习） 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程以南方学院培养新时代应用复合型高级人才的培养目标作为出发点，结合 A 班学生具备良好基础的特点，通过传统课堂、虚拟课堂和隐形课堂相结合的教学模式，在《大学英语（一）》的基础上，学生在完成本课程的学习后英语能力应能达到《大学英语课程教学要求》的“一般要求”。

6.《大学英语（二）B1 班》

学分：4

学时：72

开课学期：2

先修课程：大学英语（一）同修课程：大学英语二（自主学习） 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程在《大学英语（一）》的基础上，进一步全面强化学生的听、说、读、写、译等基本技能，引导学生在完成课堂学习任务的同时，在以下三个层面实现突破：英语学习策略的建立，自主学习能力的形成，跨文化交际能力的初步养成，并为下一阶段即将来临的全国四级统考打下扎实的基础。

7.《大学英语（二）B2 班》

学分：4

学时：72

开课学期：2

先修课程：大学英语（一） 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程在此阶段以南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标作为指导，结合 B2 班学生的英语实际基础，通过采用具有针对性的教学计划和教学材料，因材施教，着力塑造学生良好的英语学习习惯，全面巩固语言基础，在提高英语的语言应用能力的同时，提升跨文化沟通交流能力。

8.《大学英语（二）C 班》

学分：4

学时：72

开课学期：2

先修课程：大学英语（一） 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校音乐学专业学生的公共必修课。本课程以艺术类学生的实际情况作为出发点，选取符合音乐类学生英语学习需求的教材，在《大学英语（一）》的基础上，进一步夯实学生的英语基础，在提升学生英语应用能力的同时，强化英语与学生专业知识之间的联系。

9.《大学英语（三）A 班》

学分：4

学时：72

开课学期：3

先修课程：大学英语（二） 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程锁定南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标，在《大学英语（二）》的基础上，进一步提升学生的英语应用和跨文化交际能力，通过本课程的学习，学生的英语能力在本学期末应能达到《大学英语课程教学要求》的“较高要求”，并为下一阶段的 ESP 课程学习打下扎实的基础。

10.《大学英语（三）B1 班》

学分：4

学时：72

开课学期：3

先修课程：大学英语（二） 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的公共必修课。本课程锁定南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标，结合 B1 班学生通过两个学期的学习已具备较好基础的特点，通过传统课堂、虚拟课堂和隐形课堂相结合的“三维一体”的教学模式，在《大学英语（二）》

11. 《大学英语（三）B2班》

开课学期：3

排斥课程：无

12. 《大学英语（三）C班》

开课学期：3

排斥课程：无

13. 《大学英语一（自主学习）》

开课学期：1

排斥课程：无

课程简介：自主学习能力培养是国家规定的大学英语教学目标之一。我校采取“传统课堂教学+教师指导下的网络学习”的教学模式，购买了数字化学习及测试平台。第1学期学生每周除了规定的4节课堂内学习外，必须按照要求完成《大学英语（自主学习）》，即在选定的时间到自主学习机房进行不低于2学时/2周的教师指导下的自主学习，完成相应的学习和测试任务。自主学习的成绩占《大学英语》总评成绩的10%。

14.《大学英语二(自主学习)》

开课学期: 2

面向对象：B1 班学生

课程简介：我校采取“传统课堂教学+教师指导下的网络学习”的教学模式，购买了数字化学习及测试平台。第2学期学生每周除了规定的4节课室内学习外，必须按照要求完成《大学英语（自主学习）》，即在选定的时间到自主学习机房进行不低于2学时/2周的教师指导下的自主学习，完成相应的学习和测试任务。自主学习的成绩占《大学英语》总评成绩的10%。

15. 《综合英语（四级）》

开课学期：4

同修课程：无

276

机科学与信息技术英语, 政商沟通英语

适合对象: 4 级考试未达到 425 分或报名参加 4 级考试的学生。(强烈推荐)

课程简介: 根据《大学英语教学指南》(试行)的要求,本课程旨在培养学生良好的学习方法和学习习惯,全面训练学生的听、说、读、写、译等基本技能,在帮助学生巩固语言基础的同时,提高英语的语言应用能力,为本学期参加四级考试的学生,进行针对性四级强化训练,为学生在全国大学英语四级统考中取得较好成绩打下基础。

16.《高级综合英语(六级)》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),商务英语,跨文化沟通与交流,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,艺术设计英语,计算机科学与信息技术英语,政商沟通英语

适合对象: 大学英语四级考试 460 分以上,准备参加六级考试的学生。(大学英语四级考试未达到 460 分的学生不能选修该课程)。

课程简介: 根据《大学英语教学指南》(试行)的要求,本课程旨在培养学生良好的学习方法和学习习惯,全面训练学生的听、说、读、写、译等基本技能,在帮助学生巩固语言基础的同时,提高英语的语言应用能力,为本学期参加六级考试的学生,进行针对性六级强化训练,为学生在全国大学英语六级统考中取得较好成绩打下基础。

17.《跨文化沟通与交流》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),高级综合英语(六级),商务英语,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,艺术设计英语,计算机科学与信息技术英语,政商沟通英语

适合对象: 大学英语四级考试达到 425 分及以上的各专业学生,且对培养沟通意识、提高跨文化沟通能力方面的知识感兴趣的学生。(大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程)

课程简介: 本课程旨在提高学生在从事涉外业务所需要的英语交际能力。通过对英语国家的较典型文化现象进行描述、阐释和讨论,培养学生对英语文化的兴趣和理解力,从而使能够有意识的主动观察、分析、对比文化现象,并能学会较为客观、系统、全面地认识英语国家的文化,以进一步拓宽学生的国际视野,提高学生的跨文化沟通意识,培养学生的跨文化沟通能力。

18.《商务英语》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),高级综合英语(六级),跨文化沟通与交流,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,艺术设计英语,计算机科学与信息技术英语,政商沟通英语

适合对象: 大学英语四级考试达到 425 分及以上的商学院学生。(大学英语四级考试

未达到 425 分的学生不能选修该课程)。

课程简介：本课程将英语融入真实商务情景中，旨在培养学生的英语应用能力，使其在未来职场中脱颖而出。该课程包括口语、听力、阅读、写作四个方面，注重训练听力和口语，突出日常生活和商务工作的实用性，课程内容包括求职、面试、营销、金融、管理和财务基础、企业文化等话题。作为一门大学英语的后续课程，该课程在讲授过程中也会穿插介绍剑桥商务英语 BEC 考试的特点、题型和应试技巧等，为有兴趣参加 BEC 考试的学生打下良好的基础。

19.《西方文学经典导读》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，管理学英语，大学英语（四），医学英语，新闻英语，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与技术英语，政商沟通英语

适合对象：大学英语四级考试 425 分及以上，汉语言文学专业的学生（大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程）

课程简介：从几千年的外国文学中采撷精华，筛选各个时期各个文学流派的最具代表性的作品，帮助学生品读鉴赏，旨在培养学生的文学兴趣和拓展其文学知识领域，使学生对西方文学史的发展脉络有一个明晰的认识。学生通过品读西方文学作品，一方面能增强英语的阅读理解能力，另一方面也进一步了解东西方文化的差别，增强对西方文化的了解，丰富审美趣味。

20.《新闻英语》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，管理学英语，大学英语（四），医学英语，西方文学经典导读，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与技术英语，政商沟通英语

适合对象：大学英语四级考试 425 分及以上，新闻学、网络与新媒体专业的学生（大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程）

课程简介：本课程旨在增强学生利用英语获取所需信息的能力，强化英语作为语言工具的作用。包括英语新闻听力和英语报刊阅读两个版块，精选时事要闻，内容涉及各领域的热点事件，难度适宜。听力版块采用不同语速的新闻音频和视频，循序渐进提高学生的听力理解能力；并辅以现场访谈和新闻播报等课堂展示活动，提升学生口头表达能力。阅读版块介绍各种英语新闻的语体特点，增强学生通过英语报刊杂志获取最新资讯的能力。

21.《管理学英语》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，大学英语（四），医学英语，西方文学经典导读，新闻英语，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与技术英语，政商沟通英语

适合对象：大学英语四级考试达到 425 分及以上的公共管理学系的学生。（大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程）

课程简介：《管理学英语》以专业内容为主线，其内容覆盖现代公共管理的主要领域，将英语语言教学和公共管理专业教学及公共管理实践结合起来，培养学生在公共管理实际工作中应用英语的能力：一方面提高学生阅读英文专业书籍的能力，培养英语思考思维方式；另一方面，加深其对公共管理与公共行政领域的基本概念、术语、原理等的理解。

22.《大学英语（四）》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，管理学英语，医学英语，西方文学经典导读，新闻英语，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与信息技术英语，政商沟通英语

适合对象：音乐系学生

课程简介：本课程是对音乐学、公共艺术、艺术设计学、数字媒体艺术专业学生开放的一门公共必修课。本课程以全国大学英语教学改革的精神为指导，结合南方学院“高起点、有特色、更开放”的办学思想、“复合型、应用型高级人才”的培养目标以及音乐系学生特点和软硬件条件等实际情况，着力培养音乐系学生的实际英语应用能力，提高其文化素养。

23.《医学英语》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，管理学英语，大学英语（四），西方文学经典导读，新闻英语，财会英语，艺术设计英语，计算机科学与信息技术英语，政商沟通英语

适合对象：大学英语四级考试达到 425 分及以上的云康医学与健康管理学院及护理与健康学院学生（大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程）

课程简介：本课程的设置针对医护类专业学生的就业需求，将英语融入真实的医护环境，精选西方国家医学课程视频以及模拟现实中的护患场景。大量取材于国外的医学视频使枯燥的医学词汇变得生动易学，模拟真实的护患场景帮助护理专业的学生对医学英语的实际运用掌握更加牢固，提高学生在该领域的英语交际能力。

24.《财会英语》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学英语（三）

同修课程：无

排斥课程：综合英语（四级），高级综合英语（六级），商务英语，跨文化沟通与交流，管理学英语，大学英语（四），医学英语，西方文学经典导读，新闻英语，艺术设计英语，计算机科学与信息技术英语，政商沟通英语

适合对象：大学英语四级考试达到 425 分及以上的会计学院学生（大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程）

课程简介：本课程主要针对会计学院学生的专业需求，帮助学生熟悉并掌握英语的

会计通用词汇,提高语言技能;通过本课程的学习,学生可以了解西方财务会计基本知识和流程,熟悉国际会计和商务惯例,拥有更广博的国际社会文化背景知识,从而能借助英语解决和完成会计实务中涉外的专业性和任务。

25.《艺术设计英语》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),高级综合英语(六级),商务英语,跨文化沟通与交流,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,计算机科学与技术英语,政商沟通英语

适合对象: 大学英语四级考试达到 425 分及以上的数字媒体技术专业学生(大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程)

课程简介: 本课程以能力培养为本位,以训练为手段,其题材涉及设计历史、设计名家、设计技巧等,旨在帮助学生掌握与艺术设计相关的专业英语术语及用法,培养学生阅读和翻译专业英语文献资料的能力;并结合专业实训,提高学生未来工作岗位所需要的专业英语知识和技能,培养学生在本专业工作环境中的涉外业务英语的交际能力。

26.《计算机科学与技术英语》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),高级综合英语(六级),商务英语,跨文化沟通与交流,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,艺术设计英语,政商沟通英语

适合对象: 大学英语四级考试达到 425 分及以上的电气与计算机工程学院学生(大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程)

课程简介: 本课程选材广泛,以计算机和 IT 领域的最新英语时文和经典原版教材为基础,通过大量精心挑选的阅读材料,配以相应的注释和练习,帮助学生快速掌握计算机信息科学技术领域的主要术语词汇及基本概念,学生通过学习可以提高阅读和检索计算机原版文献资料的能力。

27.《政商沟通英语》

学分: 4

学时: 72

开课学期: 4

先修课程: 大学英语(三) 同修课程: 无

排斥课程: 综合英语(四级),高级综合英语(六级),商务英语,跨文化沟通与交流,管理学英语,大学英语(四),医学英语,西方文学经典导读,新闻英语,财会英语,艺术设计英语,计算机科学与技术英语

适合对象: 大学英语四级考试达到 425 分及以上的政商研究院学生(大学英语四级考试未达到 425 分的学生不能选修该课程)

课程简介: 本课程针对政商研究院的学生,旨在通过国际商务领域的具体案例,帮助学生了解在西方成熟的市场经济制度和社会文化理念的影响下政商关系的历史演变及现状,以及与此相关的主要理论观点;同时以英语为媒介,拓宽视野,从历史变迁过程和全球经济视角了解西方各国在政商合作领域的相关制度与实践。

28. 《中级听说》

学分：2

学时：36

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程由外籍教师讲授。该课程旨在为英才班学生进行必要的语言技能训练，以提升其英语听说水平。听力方面主要训练学生有针对性地准确获取信息的能力，口语方面主要通过模拟实际交际场景，鼓励学生运用所学的英语语言知识和技能，积极参与交流、讨论、并解决问题。此外，本课程还帮助学生进一步了解英语国家与非英语国家之间，以及英语国家之间的语言文化差异，进一步提升学生的语言文化交际能力，使得学生不仅能得到语言能力的提升，而且能成为具有文化包容精神的应用型人才。

29. 《中级阅读》

学分：2

学时：36

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程旨在全方位提升英才班学生的英语阅读能力。阅读（一）侧重培养学生的阅读习惯，包括探索文本社会及时代背景、对文章传递的观点进行引申讨论，借以逐步培养学生批判性思维能力。本课程另一侧重点为语言能力的培养，从词汇数量、书面语特质、长难句分析、文本逻辑衔接、修辞手法等维度提升学生语言欣赏甚至运用水平。为实现上述两项教学初衷，阅读（一）的文章选择综合考虑了语言难度及主题的普世意义，希望学生能在提升语言能力的同时，获得认知深度的提升，在不远的未来成长为具有人文关怀的青年。

30. 《中级写作》

学分：2

学时：36

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程为大学第一学年第一学期英才班学生设计。作为非英语专业学生的必修课，本课程通过将传统的英语课堂和“三位一体的教学模式”结合起来，对学生进行系统的英文写作训练，即通过范文学习与模拟、句子扩充与压缩等多种形式的练习帮助学生认识英语写作规律，使其具备应用型人才所必备的英文写作技能和文章分析与处理能力，以适应当前和今后在学习、工作以及科学研究中的英文写作需要。

31. 《高级听说》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程旨在通过系统的知识输入、以听说为主的语言技能训练和实践，提高学生英语口语交际能力并为其顺利通过雅思考试口语做好准备。通过本课程的学习，学生能更加娴熟地使用英语进行口头交际。在教学活动中，通过设计日常交际语境来设计对话场景，培养学生的交际技能，并注重语音语调的纠正与训练。除了日常课堂教学活动的开展，本课程还提供雅思口语考试相关指导，以期学生能在雅思口语考试中发挥出其最好

的水平。

32. 《高级阅读》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程旨在通过建构传统课堂 + 虚拟课堂 + 隐形课堂的“三维一体”的教学模式，着力培养学生的英语阅读能力和批判性思维能力，提高其文化素养，并为其顺利通过雅思阅读考试做好准备。通过本课程的学习，学生能进一步提高英语阅读能力，积累词汇，掌握英语学习的方法以及雅思阅读考试答题技巧。在教学活动中，通过大量英语文本阅读及内容讨论，培养学生的思辨能力，提高综合文化素养。

33. 《高级写作》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程旨在通过系统的知识输入、以写作为主的语言技能训练和实践，提高学生英语书面写作能力并为其顺利通过雅思考试做好准备。通过本课程的学习，学生能更加娴熟地使用英语进行书面写作。在教学活动中，通过大量写作用文本及写作技巧的输入以及上课下课写作输出练习，培养学生的书面写作能力及思辨能力。除了日常课堂教学活动的开展，本课程还提供雅思写作考试相关指导，以期学生能在雅思写作考试中发挥出其最好的水平。

34. 《学术写作》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程依据 process writing 的写作理念，以学术英文写作各环节和分享技能的训练为主要内容，针对大学学习、职业发展以及国际权威测试（如雅思等）中涉及的学术写作任务提供有针对性的讲解和训练。本课程既关注单项技能的掌握，也注重技能的巩固与整合，寓学于练，通过环环相扣的练习活动充分调动学习兴趣，引导学生掌握学术写作技巧、培养良好的学术英语写作习惯。

35. 《英语批判性阅读 — 多元文化思辨》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程旨在训练学生基本的阅读技巧的同时深入挖掘阅读材料的文化内涵，帮助学生从中西方不同文化视角切入和理解多元文化，将批判性思维和多元文化视角的训练渗透到阅读之中，培养学生跨文化意识和多元文化思辨能力和方法，从而进一步引导学生进行批判性思考。本课程所选文章取自近年国外权威期刊及权威测试（如雅思等），包括自然科学和人文社科不同主题，具有较强的思辨性、科学性和人文性。

36. 《学术交流英语 — 听说》

学分：3 学时：54 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无
适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程以提升学生在国际场景与多元文化中的英语听说交流能力为目的，所使用的视听素材及活动设计注重培养学生学术环境下的听说能力与思辨创新能力，比如 note-taking、列提纲等，帮助学生增加文化知识和体验，培养其参与国际学术交流能力，也为其进一步出国学习深造做好听说能力上的准备。

37. 《中级口译》

学分：2 学时：36 开课学期：4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无
适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程以英汉、汉英口译基本技能为线索，循序渐进地介绍英汉交替传译的各项技能，包括译前准备、口译记忆、交替传译应对策略等；突出口译训练的技能化特点，通过对常见主题的大量练习强化学生的口译技能习得。

38. 《中级实用笔译》

学分：2 学时：36 开课学期：4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无
适合对象：19 英才班学生

课程简介：本课程从单向的技能训练开始，逐步过渡到多项综合的技能化训练，包括英汉对比、词汇翻译、句子翻译、段落翻译、修辞翻译、篇章翻译及常用文体翻译等，以启发式学习为主线，注重引导学生自行归纳，提高自身英汉互译水平。

39. 《大学日语（一）》

学分：4 学时：72 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无
适合对象：19 日语班学生

课程简介：本课程是我校非日语专业的一门公共必修课程，教学对象为高中时期有一定日语基础的学生。本课程主要教授日常生活的基本句型及单词，学生通过本课程的学习，能达到日语能力考试三级水平。任课教师将通过 PPT 展示的方式推进课程，并积极开展学生个人展示及集体展示等教学活动。

40. 《大学日语（二）》

学分：4 学时：72 开课学期：2
先修课程：大学日语（一） 同修课程：无 排斥课程：无
适合对象：19 日语班学生

课程简介：本课程是我校非日语专业的一门公共必修课程。本课程在此阶段以南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标作为指导，结合学生之前的学习基础，有针对性地进行教学，做到因材施教，着力培养学生良好的日语学习习惯，扶正学习态度，巩固语言基础，在提高日语语言能力的同时，也提升跨文化交际能力。

41. 《大学日语（三）》

学分：4 学时：72 开课学期：3

先修课程：大学日语（二） 同修课程：无 排斥课程：无

适合对象：19 日语班学生

课程简介：本课程是我校非日语专业的一门公共必修课程。本课程在此阶段以南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标作为指导，在巩固语言基础的同时，培养学生批判性思维能力，着力提高日语语言能力，提倡学生将日语语言运用于日常生活当中。

42.《大学日语（四）》

学分：4

学时：72

开课学期：4

先修课程：大学日语（三）

同修课程：无

排斥课程：无

适合对象：19 日语班学生

课程简介：本课程是我校非日语专业的一门公共必修课程。本课程在此阶段以南方学院“复合型、应用型高级人才”的培养目标作为指导，从而更好地巩固学生的语言基础，培养学生的批判性思维能力、创新能力，提高跨文化交际能力。

二、大学体育课

► 修读说明

（一）课时及学分分布

体育课程包括：《体育（一）》、《体育（二）》、《体育（三）》、《体育（四）》，分4个学期完成，上课时间为每学期1-18周，36学时/学期，2节/周。体育课程每学期1个学分，学生必须获得规定的4个体育课程学分方可毕业。

《体育（一）》和《体育（二）》内含子项目：太极拳、定向越野、高尔夫球、足球、篮球、棒垒球、羽毛球、乒乓球、排球、武术、瑜伽、击剑、健美操、啦啦操、搏击操、户外体育游戏、散打、排舞、无线电测向。

《体育（三）》和《体育（四）》内含子项目：太极拳、定向越野、高尔夫球、足球、篮球、棒垒球、羽毛球、乒乓球、排球、武术、瑜伽、击剑、健美操、啦啦操、搏击操、户外体育游戏、散打、排舞、无线电测向。

每门体育课程的评分体系均为：50%实践部分、30%课外体育积分、10%体质健康测试、10%体育理论。

课外体育积分可以通过参加校园健康跑（由学校制定APP进行统计）、完成教育部规定的国家学生体质健康测试、参加各级各类校内外体育竞赛、组织校内外各级各类体育竞赛、参加校内各类学生体育俱乐部会员、担任校内各级各类体育干部、获得各类体育运动培训证书及国家运动员等级证书或裁判等级证书、参加其他体育赛事或体育文化活动认证管理、参加学校运动队训练与竞赛等。

（二）体育项目设置

现阶段根据我校大学体育教学环境和条件，《体育（一）》、《体育（二）》、《体育（三）》、《体育（四）》中开设的体育项目有：《足球》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《羽毛球》、《棒垒球》、《高尔夫》、《健美操》、《啦啦操》、《瑜伽》、《武术》、《定向越野》、《户外体育游戏》、《击剑》、《无线电测向》、《搏击操》、《太极拳》、《散打》、《排舞》等项目的体育课程。具体项目介绍，详见课程简介。

► 课程简介

1. 《足球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：足球运动是以脚支配球为主，两个队互相进攻的集体对抗性项目，深受各国人民的喜爱。足球运动在世界上开展最广泛，影响最大，因其魅力无与伦比而被誉为“世界第一运动”。足球运动有很强的锻炼和欣赏价值，经常参加能增强体质，发展运动能力，培养勇敢、顽强、机智、果断、团结协作的思想品质。

2. 《篮球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：篮球运动是一项集体性、综合性，围绕高空展开的立体型攻守对抗的运动。现代篮球运动已经逐步发展完善成为一项融科技、教育和技艺为一体的受大众欢迎的国际性竞技体育运动项目，它可以通过电视观赏达到愉悦身心的目的，也可以通过实践锻炼身体、增强体能，还可以培养一些终身受益的品质。

3. 《排球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：排球运动起源于美国，具有运动负荷始终，对抗性小，娱乐性强，深受群众喜爱的特点。排球运动是用双手做发球、垫球、传球、扣球和拦网等动作来组织进攻和防守的球类运动项目之一。

4. 《乒乓球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：乒乓球是一种世界流行的球类体育项目，也是中华人民共和国国球。乒乓球运动是一项以技巧性为主，身体体能素质为辅的技能型项目，起源于英国。"乒乓球"因其打击时发出"ping pang"的声音而得名，在中国大陆、香港及澳门等地区以"乒乓球"作为它的官方名称。

5. 《羽毛球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：羽毛球是一项室内、室外兼顾的运动。依据参与的人数，可以分为单打与双打。羽毛球运动对选手的体格要求并不很高，男女老少皆宜，易于开展，羽毛球对于设备要求也比较简单，只需要两个球拍、一个球和一条绳索即可。

6. 《棒球》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：棒球是一种以棒打球为主要特点，集体性、对抗性很强的球类运动。它在国际上开展较为广泛，影响较大，被誉为“竞技与智慧的结晶”。同棒球相比，垒球所需

场地小、球体大、球速慢。垒球分为快速垒球和慢速垒球，两种形式都深受美国人民的喜爱。

7.《高尔夫》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：高尔夫是英文“golf”的英译，由绿色（green）、氧气（oxygen）、阳光（light）、步履（foot）的第一个字母组成。由此可见高尔夫是一项在阳光下绿地上进行且氧气充足、强身健体的运动，适合各种年龄、不同性别的人参加。

8.《健美操》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：健美操是在音乐伴奏下进行各种不同类型的操化动作，它融体操、舞蹈、音乐为一体，以身体练习为基本手段，有氧运动为基础，来达到增进健康、塑造形体和娱乐身心的目的。

9.《啦啦操》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：啦啦操来源于早期部落社会的仪式。为激励外出打仗或打猎的战士们，他们通常会举行一种仪式，仪式中有族人欢呼、手舞足蹈的表演来鼓励战士，希望能凯旋。啦啦操是体育运动中的一个新兴项目，起源于美国，遍布美国的 NBA、棒球、游泳、田径、摔跤等比赛现场，至今已经有 100 多年的历史。最初为美式足球呐喊助威的活动发展，到现在成为世界范围内的一项体育运动，受到全世界人民的喜爱。

10.《瑜伽》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：瑜伽源于古印度，是古印度六大哲学派别中的一系，探寻“梵我合一”的道理与方法。而现代人所称的瑜伽则是主要是一系列的修身养心方法。瑜伽姿势运用古老而易于掌握的技巧，改善人们生理、心理、情感和精神方面的能力，是一种达到身体、心灵与精神和谐统一的运动方式，包括调身的体位法、调息的呼吸法、调心的冥想法等，以达至身心的合一。

11.《武术》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：武术，中国武术、中国传统武术，通过武化流传，习武可以强身健体，二来可以防御敌人进攻。习武之人以“制止侵袭”为技术导向、引领修习者进入认识人与自然、社会客观规律的传统教化（武化）方式，是人类物质文明的导向和保障。

12.《定向越野》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：定向越野是指运动员借助定向地图和指北针，按组织者规定的顺序方式，

自我选择行进路线并到访地图上所标示的地面检查点，以通过全程检查点用时较短者或在规定时间内找到检查点得分较多者为胜的一种体育运动。

13.《户外体育游戏》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：户外体育游戏又称户外体育拓展，通过体验式教育模式，在发展学生户外体育技能和身体素质的同时，结合大学生的身心特点，对大学生的综合素质进行全面培养与提高。它通过体验、反思、总结和应用四个环节，培养同学们积极的自我挑战精神和良好的团队协作能力，在课堂实践中提高学生以下几方面的能力和素质：动手能力，身心的控制能力，受挫力，沟通能力，自我的再认识、自我激励和自我超越的能力，领导力，承担责任、诚信、团队合作等。

14.《击剑》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：击剑是从古代剑术决斗中发展起来的一项体育项目，它结合优雅的动作和灵活的战术，要求运动员精神的高度集中和身体的良好协调性，体现出运动员良好的动作和敏捷的反应。现代的击剑项目中引入了完善的保护衣具，并采用钝的剑尖，已经大大消除了这项运动的危险性，也极大的促进了这项运动在全世界范围内的传播。

15.《无线电测向》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：无线电测向是代表着两个学科的一种实践方法。船舶工程船的船舶通信导航学科中代表通过测量无线电信号到来方向或其他特性来确定方位的方法。在航空科技的航空电子与机载计算机系统学科中表示利用无线电测向仪测量无线电发射台所在方位的方法。

16.《搏击操》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：搏击操是在有氧健美操的基础上融体操、舞蹈、拳击、跆拳道、武术等动作为一体的健身健美有氧运动，在音乐的配合下将各类不同运动技术完美的组合在一起，动作有各种踢腿、刺拳、冲拳、勾拳等，是以增强体质、塑造优美体型、培养良好姿态为目的，采用体育舞蹈的基本动作，在音乐伴奏下根据练习者的身体特点，按照全面发展身体各部位的要求，组编成操的一种锻炼形式。

17.《太极拳》

学分：1 学时：36 开课学期：每学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：太极拳课程全面介绍学习十二式太极拳的基本技术、技能，通过对该项目的实践使学生熟练太极运动的原理、知识、进一步提高技术技能，学会传统体育养生，巩固提高太极拳的基本技术及套路，增强学生对传统文化的了解，培养爱国主义精神，锻炼

学生沉着稳定，中正诚实的性格；使学生学会养生，使身体素质提高尤其是腿部力量，身体柔韧协调性有所提高，培养学生的终身体育观念。

18.《散打》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：散打又称散手，是两人按照一定的规则，并运用传统武术中的踢、打、摔等攻防技法制服对方的、徒手对抗的格斗项目，它是中国武术的重要竞赛形式。分为古传散手、现代散打。古传散手作为散打的最早发展要能对抗单人和兵器或多人的格斗，用头、指、掌、拳、肘、肩、膝、腿、胯、臂等部位攻击，主要的技法为打、踢、拿、跌、摔等其中还有肘膝等技法，在格斗中讲究出其不意，不讲究花法只讲究打赢实用。

19.《排舞》

学分：1

学时：36

开课学期：每学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：排舞（Line dance）是在音乐伴奏下通过重复的固定舞步动作来愉悦身心的国际性体育运动。排舞是以一段完整的歌曲或音乐为伴奏，以国际流行的多元化操舞动作作为舞码元素，编者按照一定的重复规律编好的一套完整的动作，是一项兼容各种风格、新型时尚的全球化大众健身运动。

三、思政必修课

► 修读说明

（一） 课时及学分分布

思政必修课程第1-7学期16个学分，学生必须获得规定的16个思政必修课程学分方可毕业。思政必修课程安排具体如下：

第1-3学期，《思想道德修养与法律基础》（1-18周）3节/周；

第1-4学期，《中国近现代史纲要》（1-18周）3节/周；

第3-5学期，《马克思主义基本原理概论》（1-18周）3节/周；

第3-6学期，《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（1-18周）3节/周；
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（实践）（1-18周）2.7节/周；

第3、5、6学期，《形势与政策》（1-18周）2节/周。

（二）课程特色

我院思政教学依据“思政、通识、学工”三位一体育人理念，从目标到路径，从方法到实践，全方位多角度培养“精英+特色”的应用型复合人才。

1、以思政教育为灵魂

思想政治教育为大学生的全面发展指明方向，是素质养成教育的导向和灵魂。通识教育则通过丰富学养给予学生更全面、更多样的滋养。

2、以通识教育为拓展

通识教育本质上是一种全人教育，给予学生基本能力训练和人文理念，培养学生的全面素质，塑造学生的高尚人格。

3、以学生工作为途径

学生素质最终要在他们的日常生活中养成。大学生在思政课与通识课的所学所思都需要在生活践行，在知行统一过程中不断地检验、印证并最后内化为精神品质。

► 课程简介

1.《思想道德修养与法律基础》

学分：3 学时：54 开课学期：1/2/3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是普通高等学校思想政治理论课。通过本课程学习，使学生掌握思想道德修养的基本理论，树立正确的世界观、人生观和价值观，引导大学生不断加强自身的道德修养和法律修养，树立体现中华民族优秀传统文化和时代精神的价值标准与行为规范，使大学生自觉成长为“有理想、有道德、有文化、有纪律”的中国特色社会主义事业的建设者和接班人。

2.《中国近现代史纲要》

学分：3 学时：54 开课学期：1/2/3/4

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是普通高等学校思想政治理论课。本课程主要讲授中国近代以来抵御外来侵略、争取民族独立、推翻反动统治、实现人民解放的历史。其主要目的在于帮助学生认识近现代中国社会发展和革命发展的历史进程及其内在的规律，了解国史、国情，深刻领会历史和人民怎样选择了马克思主义，怎样选择了中国共产党，怎样选择了社会主义道路。懂得认清只有在中国共产党领导下，坚持社会主义道路，才能救中国和发展中国。

3.《马克思主义基本原理概论》

学分：3 学时：54 开课学期：3/4/5

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是普通高等学校思想政治理论课。在内容上全面阐述马克思主义基本原理；具体内容包括辩证唯物主义、历史唯物主义、科学社会主义理论。课程目标在于培养学生理论思维能力及批判意识，提高哲学素养，为完整健康的人格形成提供必要的理论储备及方法论指引。要求学生在马克思主义基本原理指导下，有明确的分辨能力；从而自觉地坚持马克思主义观点并运用于指导实践。

4.《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（理论）》

学分：3 学时：54 开课学期：3/4/5/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是普通高等学校思想政治理论课。本课程讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，反映马克思主义中国化的两大理论成果形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点以及中国特色社会主义建设的路线方针政策。通过该门课程的教学，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，坚定其在中国共产党领导下，走中国特色社会主义道路的理想信念。

5.《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（实践）》

学分：2 学时：48 开课学期：3/4/5/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门以“实事求是”思想为导向的社会调查实践课程。本课程强调团队工作和实操性，强调课内讨论和课外行动相结合。内容主要包括：对社会调查理论及方法的课堂讲授；对团队任务的课内外的讨论；对团队任务的课内外执行。目的在于将学生引向课堂之外，指导他们如何将理论联系实际，培养和锻炼他们发现、分析和解决社会问题的能力。

6.《形势与政策》

学分：2 学时：36 开课学期：3/5/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《形势与政策》是高校本科生公共必修课程。课程依照教育部高校思想政治理论课教学指导委员会每半年下发一次的《高校“形势与政策”教育教学要点》安排教学内容，紧跟最新国内外时政热点。通过讲解和讨论当前重大时事，引导学生关怀社会、开阔视野，形成理性的是非判断，正确认识国内外形势，全面理解我国的内政外交政策，树立大局观念和长远眼光，客观看待国家发展过程中的机遇与挑战。

四、通识必修课

► 修读说明

（一）课时及学分布

通识必修课程第1-8学期4个学分，学生必须修读规定的2个模块的4门不同的课程，总计4个学分，方可毕业。通识必修课程安排具体如下：

第1-8学期，《人文社科通识模块》（1-9周/10-18周）2节/周；

第1-8学期，《自然科学通识模块》（1-9周/10-18周）2节/周；

（二）课程特色

我院通识教学依据“思政、通识、学工”三位一体育人理念，根据学院人才培养的实际情况，提出“四个‘四’”模式。

1、第一个四：育人目标的“四个实现”

（1）实现“核心价值”传承——培育学生正确的世界观、人生观、价值观、历史观，激发学生的时代使命感，最终实现社会主义“核心价值”的传承。

（2）实现“综合素质”养成——利用三位一体育人模式，结合我校“学分制”改革，从外在、内化和实践三个层面实现学生“综合素质”的养成。

（3）实现“美好情操”培育——培养学生美好人文关怀情操，促进学生道德水平的提升，塑造学生成为合格的社会公民。

（4）实现“学养能力”锻造——训练学生自我学习能力、探究能力、实践能力等特质，帮助学生提升非专业素养。

2、第二个四：育人定位的“四个面向”

（1）面向学生——打破传统的教师中心主义及“灌输”方式，强调师生互动，加大实践教学力度，为学生提供个性化的发展空间。

（2）面向市场——培养符合区域社会经济发展趋势的复合应用型人才，为市场输送

具备真才实学的从业者。

(3) 面向社会——培养积极参与社会公共生活的、有社会责任感、有人文关怀、全面发展的社会人，为国家培养合格公民。

(4) 面向未来——培养学生远大眼光、优美情感和可持续发展能力，为国家打造博雅通达的栋梁之才。

3、第三个四：育人路径的“四个走出”

(1) 走出课本——改变以“课本为纲”，进行多元化教学，加强实践教学力度，增强学生自主学习能力。

(2) 走出课堂——在教师和辅导员带领下，突破传统教学模式，拓展第二课堂、第三课堂，压缩课堂讲授时间，增加实践教学时间。

(3) 走出校园——克服学校教育与社会实际脱节的弊端，帮助学生了解世情、国情、省情、民情。

(4) 走出大山(境内外)——教育视阈拓宽到境内外，汲取先进的教育资源和教育方法，拓宽学生视野，见习活动扩展至境内外。

4、第四个四：育人载体的“四个阶段”

(1) 第一阶段：大学一年级的“转型教育”：

大一年级学生，重点教育他们从应试教育转变成为自主性学习，从被动到主动、从依赖到独立、从个体到群体、从自我到社会的顺利转型。

(2) 第二阶段：大学二年级的“学养训育”：

大二二年级阶段，主要开展对学生“学养”的“训练和培育”。使学生具备广博知识和学问的同时，具备相应的素养。

(3) 第三阶段：大学三年级的“能力铸造”：

大三三年级阶段，重点通过对学生“能力”的铸造，使他们能够合理规划人生，在未来的成长路上形成全面的能力素养。

(4) 第四阶段：大学四年级的“素质达成”：

通过对学生综合素质和就业能力等方面的培养，使学生达到学识、修养、能力、人格等多方面的整合，实现“可持续发展”。

► 课程简介

1. 人文社科通识模块

学分下限：1

学时：18

开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：人文社科通识模块下设《中国传统文化与艺术审美观念》、《近现代中外政治与文化交流》、《中西哲学思想史》三门课程。本课程旨在通过对人类文化中的先进的、科学的、优秀的、健康的内容的研讨，打开学生在人类文化方面的视野，从而较深入地了解人类文化的历史演变和文明多元发展、冲突、整合及其在当代的意义。通过运用科学的方法，研究人类社会的种种现象，让学生了解世界政治经济文化发展的历程，立足于我们现在的国情，提升认识问题、分析问题、解读规律的能力。

修读说明：人文社科通识模块至少修读1学分。

(1)《中国传统文化与艺术审美观念》

学分: 1

学时: 18

开课学期: 1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 本模块其他课程

课程简介: 本课程是大学一门重要的人文素质拓展课程。其宗旨在于促进文理交融,拓展和完善大学生的知识结构,提高文化素质和人文修养。本课程强调人文精神教育与科学精神教育相结合,主要任务是使青年学生对我国传统文化的伟大成就和基本发展线索有较为全面的认识,增强大学生的文化自信及民族自信心,培养高尚的爱国主义情操。

(2)《近现代中外政治与文化交流》

学分: 1

学时: 18

开课学期: 1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 本模块其他课程

课程简介: 本课程旨在通过回顾中国外交历史,使学生基本了解中国外交的思维和外交格局的变化,帮助学生了解不同文明间产生冲突的原因,结合对最新国际情势发展的讲解,让学生对国际事务中的冲突、战争、妥协、合作等议题有基本的认识。随着中国国力不断提升,今日的中国已经成为全球主要“负责任的国际行为者”之一,对世界局势的影响举足轻重,使学生透过对国际局势的了解,培养更全面的国际观。

(3)《中西哲学思想史》

学分: 1

学时: 18

开课学期: 1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 本模块其他课程

课程简介: 本课程为非哲学专业本科生通识课程,主要通过学习中西方科学与逻辑文化发展历程,帮助同学们更好地了解中西方文明特点,介绍一些科学思维方法,致力于通过对日常经验和思维习惯的反思,培养学生的批判性思维能力。使学生树立正确的世界观、人生观和价值观,提高理论思维水平以及分析问题和解决问题的能力。

2. 自然科学通识模块

学分下限: 1

学时: 18

开课学期: 1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 本模块其他课程

课程简介: 自然科学模块类的研读课程,旨在让学生通过观察和逻辑推理,对整个自然界,即自然界物质的各种类型、状态、属性及运动形式进行观察和逻辑推理,及认识到不同学科之间相互交叉、融合、渗透而出现的新兴学科,使得学生可以更全面的看问题,更有效的解决问题,从而科学地引导出大自然中的规律,揭示自然界发生的现象以及自然现象发生过程的实质,进而把握这些现象和过程的规律性,以便解读它们,并预见新的现象和过程,为在社会实践中合理而有目的地利用自然界的规律开辟各种可能的途径。

修读说明: 自然科学通识模块至少修读 1 学分。

(1)《科学技术发展史》

学分: 1

学时: 18

开课学期: 1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 本模块其他课程

课程简介: 本课程通过介绍科学技术发展中的主要部分,从史、论、传相结合的角度粗线条地概述自原始社会至今,中外科学技术发展的主要成就,内容通俗易懂,并触及科学技术发展的前沿,展望了其发展趋势,充满知识性、趣味性和时代感,普及科学技术史知识,从而使同学们扩大知识面、提高科学文化素质、增强管理能力、陶冶情操、净化心

灵及坚定马克思主义信仰。

(2) 《人与自然》

学分：1

学时：18

开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：本模块其他课程

课程简介：本课程以人类认识自然、改造自然的史实为基础，以历史进程为线索，以学科为主线，侧重介绍产生过重大影响的历史事件，介绍部分重要学科领域的历史与现代发展状况，以不同社会发展阶段的自然科学成就和著名科学家具有划时代意义的发现、发明及学说为主要内容，概括地分析和阐明自然科学及其学科的对象、特点、发展规律与历史作用，粗略地介绍自然科学的知识体系。

(3) 《跨学科研究方法论》

学分：1

学时：18

开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：本模块其他课程

课程简介：本课程通过全面、系统地介绍跨学科的研究过程及其理论，反映出跨学科研究的大量新兴研究及方法，提供了整合多种学科的跨学科研究视角，提供了易于遵循的决策过程，突出学科的跨学科的工作的基础和补充作用，运用自然科学、社会科学、人文科学和应用科学领域的众多范例来说明如何创建共同点，以及如何构建更全面的跨学科的理解和反思，测试和交流。

公共选修课中的常规选修课程简介

► 课程简介

公共选修课由常规选修课、非本院系的专业选修课及学术报告型公选课三部分组成，我校要求学生的公共选修课至少修满 15 学分。为有效杜绝专业院系将专业课程用于开设常规选修课的情况，规定除音乐系部分课程（下方具体标明）对本系学生开设外，其他常规选修课只对开设院系外的其余院系学生开放选择。

学院拟开设 176 门常规选修课程，该课程体系设置如下：

开课单位：大学英语教学中心

1.《跨文化沟通与交流》

学分：2 学时：36 开课学期：5/6/7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程旨在提高学生在从事涉外业务所需要的英语交际能力。通过对英语国家的较典型文化现象进行描述、阐释和讨论，培养学生对英语文化的兴趣和理解力，从而使学生能够有意识的主动观察、分析、对比文化现象，并能学会较为客观、系统、全面地认识英语国家的文化，以进一步拓宽学生的国际视野，提高学生的跨文化沟通意识，培养学生的跨文化沟通能力。

2.《英语国家社会与文化》

学分：2 学时：36 开课学期：5/6/7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门文化知识性课程，其目的是通过向学生介绍一些主要英语国家的社会与文化背景，旨在帮助学生了解这些国家的社会与文化概况，如地理、历史、政治、经济以及文化风俗等方面的基础知识，理解英美文化、历史渊源、思维方式、价值观念和生活习惯，扩大学生的知识面，提高学生对文化差异的敏感性、宽容性以及处理文化差异的灵活性，培养学生的跨文化交际能力；同时也促进加强学生的语言学习，达到提高英语水平的目的。

3.《英美文学赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：5/6/7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：文学即“人学”，作品无国界，但是读者却有国籍和思维习惯的区别，读者应该在对作品文化背景有一定了解的基础上更好地对作品进行鉴赏；与此同时，文学作品的呈现不仅在书籍中，对文本的分析和鉴赏也可以与不同形式的改编作品结合起来，综合考量，加以深入。本课程旨在以部分经典作品为引线，以阅读体验、简要文学常识和批评方法为轴线，对经典文学作品进行鉴赏的同时，巩固学生的英语学习基础，拓宽学生对生命、对人性的理解和认知。

4.《商务英语》

学分：2 学时：36 开课学期：5/6/7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将英语融入真实商务情景中，旨在培养学生的英语应用能力，使其在未来职场中脱颖而出。该课程包括口语、听力、阅读、写作四个方面，注重训练听力和口语，突出日常生活和商务工作的实用性，课程内容包括求职、面试、营销、金融、管理和财务基础、企业文化等话题。作为一门大学英语的后续课程，该课程在讲授过程中也会穿插介绍剑桥商务英语 BEC 考试的特点、题型和应试技巧等，为有兴趣参加 BEC 考试的学生打下良好的基础。

5.《英语演讲》

学分：2	学时：36	开课学期：5/6/7
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无

课程简介：《大学英语课程教学要求》明确提出更高层次外语人才的培养是大学英语教学的一个重要任务。英语演讲集思辨和口才于一体，是一门与人沟通的艺术，也是对外交流中一项不可或缺的技能。它是发展学生英语语言能力的一种有效途径，是发展学生思维能力的一种有效方式，是提高学生人际沟通能力的一种训练，是学生未来就业的重要技能。《英语演讲》课程是中山大学南方学院大学英语教学中心为学院非英语专业大二年级同学开设的公共选修课程。

6.《高级综合英语（考研英语）》

学分：2	学时：36	开课学期：7
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无

课程简介：本课程是我校非英语专业学生的通识任选课，结合南方学院非英语专业大三学生的英语水平和特点及软硬件条件等实际情况，通过课堂教学 + 模拟测试等形式，努力提高学生的英语水平。本课程的教学目的在于帮助学生打好扎实的英语语言基础，在词汇、阅读、翻译、写作各个模块中提高技能，同时掌握良好的语言学习方法，增强自主学习能力。

7.《雅思与英国语言教育》

学分：2	学时：36	开课学期：5/6/7
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无

课程简介：本课程以全国大学英语教学改革的精神为指导，结合南方学院“高起点、有特色、更开放”的办学思想，“复合型、应用型高级人才”的培养目标，通过对剑桥雅思英语不同主题的学习，探讨语言背后的社会文化元素，拓展学生的国际视野，同时培养学生独立思考、分析问题，口头表达和学术写作等方面的能力。

8.《托福与美国语言教育》

学分：2	学时：36	开课学期：5/6/7
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无

课程简介：本课程开设对象为意欲出国留学或移民而需要在托福等语言测试中取得一定分数的学生、对托福及美国语言教育感兴趣的学生以及其他对英语学习有兴趣的学生。学生需要具备一定的英语基础（大学四级考试 450 分及以上）。课程将全面详细解析托福等美国语言测试规则及最新动态，并帮助学生提高英语听、说、读、写能力。

9.《求职英语》

学分：1	学时：18	开课学期：7
------	-------	--------

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程的授课内容涵盖整个求职过程：从准备阶段到面试完成后的每个环节，如何写好令人印象深刻的英文个人简历和求职信，如何应对面试官的提问及如何避免常见错误等。采用真实的语言材料为学生提供实际有效的操作范本，学生通过这些范例的学习和大量的实际操练，进一步掌握求职时所需的语言及交际技巧，以便在将来求职时能在众多的求职者中脱颖而出。

开课单位：综合素养学部

1.《中国外交与世界》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程试图从“大格局、大思维”的层面，深入浅出地讲述中国外交的发展历程，其中包括历史上的中国外交，分析国家强弱与外交的关系；介绍中国外交的重点布局，分析中国的大国外交、周边外交、小国外交对国策的影响。课程将着重介绍外交策略及技巧，包括外交冲突、制衡、平衡等。讲者以亲身实践，在教学过程中与学生进行无缝互动，以达到学生基本了解中国外交，鼓舞爱国情怀，建立投身强国建设的信心。

2.《文化遗产与文明视野》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程为中外文化及文明的研讨性课程。对世界诸文明和文化类型形成框架性理解，由此实现对人类文明文化的丰富性和多样性的理解，探索不同文明文化彼此沟通、相互体认的可能途径，发现文明文化之间实现知性对话的空间。重在打开学生在文明文化比较方面的视野，从而较深入地了解人类文明文化的历史演变和多元发展、冲突、整合及其在当代的意义。

3.《国史与国情》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从整体上观察中国近现代以来的历史发展脉络和国情。晚清以来，中国一步步地沦为半殖民地半封建的状态。新中国成立后，先后经历了改造建立新旧制度、探索中国社会主义建设道路、经历“文化大革命”全面动乱时期、开启新时期的篇章等时期，重点讲授重要历史人物、重大事件、社会变迁等方面的内容。通过国史国情教育，让学生了解我国政治经济文化发展的历程，立足于我们现在的国情，提升认识问题、分析问题、解读规律的能力。

4.《经典著作阅读与赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将带领学生们在古今中外的经典著作中“太空漫步”。当我们在经典著作中踏歌起舞的时候，发现原来神话传说可以这样读，诸子可以这样读，唐诗宋词可以这样读，小说戏剧可以这样读。正如烹饪老火靚汤需文火慢炖，阅读经典作品亦需要慢

慢品味，方能倾听作者的心跳，领略作为“干货”的经典文艺散发的醇香，体味其亘古不变的魅力。

5.《哲学思辨与科学方法》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程为哲学经典类的研读课程，旨在从批判式教学中培养学生看待问题的辩证智慧，将批判、思辨、辩证的思维魅力充分展示给学生，吸引他们对理性的崇尚、对智慧的渴望，从而塑造正确、健康、积极的人生观、价值观，理性、辩证的面对人生。

6.《中国当代社会与文化探究》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过宏观的背景下把握近代中国社会的沧桑巨变，揭示当代中国社会与文化变迁的规律。通过对当代中国社会变迁的考察，使学生了解和掌握这种变迁的基本理论，培养学生理论思维、分析和解决问题的能力，为从事中国近代史教学和科研打下扎实的理论基础。

开课单位：电气与计算机工程学院

1.《Access 数据库应用》

学分：2 学时：36 开课学期：3/5/7

先修课程：计算机应用基础 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《Access 数据库应用》课程共计 2 学分 48 学时，是面向全院学生开设的一门素质任选课，也是全国计算机二级等级考试科目之一。本课程主要学习数据库基础知识、表操作、数据查询与 SQL 命令、创建报表、模块对象和 VBA 程序设计、窗体设计、用 VBA 访问 Access 数据库、设计数据访问页、宏的使用与数据库管理等。通过本课程学习，使学生掌握数据库系统的程序设计能力，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

2.《网站设计》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要内容包括：网站设计基础、HTML 基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网站及网页的色彩搭配、网站规划、网页设计原则等内容。希望本课程能够更好地帮助同学们理解互联网、应用互联网。

3.《电工基础》

学分：2 学时：36 开课学期：3/5/7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《电工基础》是学校非电类各专业一门重要的素质教育技术基础课程，主要内容包括电工入门基础、电路基础知识、电子技术及应用、电工识图、常用电器元件、电工常用工具、电工仪表与测量、配电线路、照明安装、电气维修、安全用电与节约用电、

电工常用材料。该课程将电工技术基本理论的学习、基本技能的训练与日常生活或生产的实际应用相结合,符合当前应用性人才培养要求,也是人们在日常工作与生活中不可缺少的一种能力。

4. 《Office 高级应用》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2/4/6

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《Office 高级应用》是针对中山大学南方学院学生开设的通识任选课,在掌握计算机基础知识的基础上,旨在向学生传授 Office 办公软件的高级应用,兼顾学生计算机二级考试内容和计算机领域前沿知识,培养学生信息化的实际处理能力和思维方法。通过本课程的学习,学生应能了解计算机的基础知识,熟练掌握 Office 办公软件的使用,提升学生对 Word、PowerPoint、Excel、Visio、Access 的高级应用能力,能独立完成相应的综合型实践,提高学生独立解决问题的能力、以及提高使用计算机技能辅助完成专业相关实践的能力。

5. 《计算机网络应用》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3/5/7

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:本课程是面向高等院校计算机网络基础知识和应用教学的公共选修课程。课程的主要目的是让学生从整体上掌握计算机网络的基础知识和应用技能,并了解计算机网络科学发展的最新进展。本课程的主要内容包括计算机网络和因特网的历史和作用、数据通信基础、计算机网络的体系结构中各层的功能和原理、信息安全基础和计算机网络在信息社会中的基本应用等。通过本课程的学习,使学生理解计算机网络基本技术和发展趋势,为进一步使用计算机网络技术,或从事相关的实际工作和研究奠定良好的基础。

6. 《C 语言程序设计》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3/5/7

先修课程: 计算机应用基础 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《C 语言程序设计(素质任选课)》是面向全院学生开设的一门素质任选课,是大学生报考全国计算机二级等级考试的参考科目。本课程主要介绍 C 语言的集成开发环境、C 语言的基本语法、C 程序结构、各类程序设计结构、函数、指针、结构体和文件等主要技能,并通过实验案例指导学生应用 C 语言基本技能设计数据结构及算法、编写简单的 C 程序,以及学会分析程序和调试程序的能力。

开课单位: 公共管理学系

1. 《人力资源管理导论》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 1

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《人力资源管理导论》是管理学科下开设的一门专业基础课程。主要讲授人力资源管理学的基本原理和实践知识,在人力资源管理专业体系中居于领航地位。通过这门课程的学习,学生将对人力资源管理学学科的兴起和发展、人力资源管理理论和学派、人力资源战略规划、工作分析、员工招聘、人员选拔和录用、员工培训、职业发展、绩效

考核、薪酬管理、企业文化等方面有深入认识。本课程将有助于学生掌握现代人力资源管理思想观念和理论，在一定程度上掌握一些操作性方法，为其深入学习人力资源的具体模块，或日后从事相关工作打下基础。

2.《组织行为学》

学分：3

学时：54

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《组织行为学》研究的是组织中人的心理和行为的规律性，主要涉及的内容包括：组织行为学的基本概念、原则和发展，个人行为与群体行为、激励、领导行为、组织行为、组织变革与发展等内容。本课程是公共关系学专业下开设的一门专业限选课程，旨在帮助学生掌握组织行为学的基本知识、原理和研究方法，培养学生有关组织行为学的理论基础，通过讲授组织行为学的基本方法，培养其分析和解决实际问题的能力。

3.《文化产业概论》

学分：3

学时：54

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《文化产业概论》是文化产业管理专业的核心课程，以系统性及全面性的课程，教导文化产业相关知识基础，以培养文化产业的“中介人才”，培育初级的“文化产业经理人”。课程重点涵盖三大范围：“文化产业”基本理论及发展脉络，以及目前国内外“文化产业”的发展状况、“文化产业”相关之理论及概念、“文化产业”相关重要案例之分析。

本课程藉由对当代国内外文化产业内容的介绍，包含文创项目专业特性及政府机构的推动与辅导，让同学在此一基础课程中藉由讲解与案例分析，增进对文化产业在创新、营运与消费等相关议题的认识，作为未来巧善整合文化与市场应用发展的基础。

4.《中国传统文化概论》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《中国传统文化概论》是应用型本科一门重要的人文素质教育课程。其宗旨在于夯实文化产业管理专业学生的文化知识基础，拓展和完善学生的知识结构，提高文化素质和人文修养。本课程主要介绍中国古代人文科学——哲学、文学、史学、艺术、宗教及其伦理道德等方面的文化传统和知识，为学生提供一个了解祖国悠久、丰厚的文化遗产，把握中华人文精神的基本内容。本课程强调人文精神教育与科学精神教育相结合，主要任务是使青年学生对我国传统文化的伟大成就和基本发展线索有较为全面的认识，增强学生的民族自信心、自尊心和自豪感，培养高尚的爱国主义情操。进一步陶冶身心，培养在生活中用传统文化的视角解决实际问题的能力，能够以理性态度和务实精神去继承传统，创造未来。

5.《公共关系学》

学分：3

学时：54

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《公共关系学》是公共关系学专业的专业任选课。本课程是研究组织与其公众之间关系的一门科学，是现代公关实践的总结。主要内容包括：公共关系的基本内涵，

公共关系产生和发展的历史，公共关系的基本职能，公共关系组织机构的类型及其特征，公共关系从业人员的类型及其工作范围，公共关系工作对象和工作类型，工组织内外部公共关系的开展，公共关系的实施等。通过本课程的教学，使学生掌握公共关系学的基本原理、基本方法和基本技能，树立公共关系为市场经济服务、为社会发展服务的观念，掌握公共关系为社会实践服务的本领。

6.《媒介素养》

学分：2 学时：36 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：有别于培养媒体从业人员的媒体专业教育，教育对象的主体是全体公民，教育目标在于培养全民具备思辨与产制资讯的能力，可以以批判性的角度去解读媒体信息。介绍新时期提升媒体素养的重要意义，接受媒体采访的原则和方法，新闻发布会的组织与实施，网络舆情的引导与管理，媒体形象的展示与塑造等内容。

7.《当代中国政治与外交》

学分：2 学时：36 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：使学生了解国家独立自主的外交品格和形象，根据不同的情况，进一步运用所学外交学知识以及与外交学知识密切相关的中国历史和世界历史知识，运用科学的研究方法，通过分析、综合，在正确理解的基础上结合事例加以运用，做到理论联系实际，不断提高在实际工作中的综合能力。

8.《道德情操论》

学分：2 学时：36 开课学期：4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《道德情操论》是一门为大学本科具有各种专业背景的学生开设的通识课程。是经济学之父亚当·斯密的成名作。本课程包括全面介绍亚当斯密本人出生、生平和业绩；本书是在什么条件下写作完成的、包括的主要内容，以及读书的方法；通过本课程的教学，了解作者，全面了解亚当斯密写作本书的历史背景；使学生理解和掌握本书的深刻的思想内涵；使学生为树立高尚的道德情操打下思想理论基础。

开课单位：护理与健康学院

1.《常用急救技术—心肺复苏术》

学分：1 学时：18 开课学期：2-6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：我国是世界上突发事件发生种类多、频次高和损失最为严重的国家之一。社会的发展、公民健康意识的提高和现代急救观念的更新，急救知识与技能的普及日益成为社会发展的需求。而心搏骤停一旦发生，如得不到即刻及时地抢救复苏，4 ~ 6min后会造成患者脑和其他人体重要器官组织的不可逆的损害，因此心搏骤停后的心肺复苏（cardiopulmonary resuscitation, CPR）必须在现场立即进行。学习本门课程有利于高校学生掌握心脏骤停的基本抢救，提高自救与互救能力。通过本课程学习，使学生掌握心肺复苏术的基本理论、基本护理知识、熟悉急救的流程。

2.《女性生理与保健》

学分：2

学时：36

开课学期：2-6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程为选修课，是女性保健专业知识，也是普及性医学常识。大学生已步入成人的社会，越来越多的大学生渴求从正规途径了解女性生理卫生知识，《女性生理与保健》就是为了满足大学生的需要，帮助同学们了解自己，掌握区别于中学生理卫生知识的相关内容，强调性健康教育等问题，使同学们无论在学校还是将来步入社会都能很好地做到自我防护和自我保健，并能够为将来建立美满幸福的家庭打下良好基础，终生受益。

3.《常用药物知识》

学分：1

学时：18

开课学期：2-6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：药品是指用于预防、治疗、诊断人到疾病，有目的地调节人的生理机能并规定有适应症或者功能主治的、用法和用量的物质。本课程主要通过介绍常用药物的安全合理应用，常用药的种类、使用原则、使用方法、注意事项等进行说明，使大学生掌握日常生活中的安全用药常识，促进健康。课程内容主要包括：药物的基本知识、镇静催眠药的合理应用、抗生素的合理应用等。

4.《营养与健康》

学分：2

学时：36

开课学期：2-6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《营养与健康》是以营养科学为主，以健康为目标，并与相关的自然科学相结合的新型交叉学科，营养学不仅是一门重要的医学边缘科学，而且是 21 世纪每个大学生必要的基础知识。营养与健康的关系密切，在现实生活中，每个人的营养与健康状况怎么样，每个人又应该如何去正确地面对。作为 21 世纪的人才，健康状况与个人成就不无关系。学习《营养与健康》这门课程，将有利于大学生及家人合理的安排每日膳食，减少与膳食营养相关的慢性疾病的发生率。

5.《大学生卫生保健》

学分：2

学时：36

开课学期：2、4、6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《大学生卫生保健》重点集中在促进健康意识、改善行为生活方式、心理健康教育、传染病预防、性知识、现场急救常用知识和大学生常见病的防治等内容上。本课程主要是教育大学生如何提高预防疾病的能力与基本医疗救护知识，采用中、西医结合的防治方法，从生理医疗急救、身心自我保健、强健体格、愉悦身心加以论述。针对大学生的学习需求和学习特点，有针对性的进行疾病防治、紧急救护等方面的科学知识，也有自我提升、修身养性的学习活动，让大学生将国医国药运用到自身卫生保健实践和疾病防治中。

开课单位：会计学院

1.《趣味会计学：基础与案例》

学分：3 学时：54 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过通俗易懂的语言，意图向非会计专业的学生呈现会计学生活化和常识化的一面，通过讲解和案例分析的方式让学员学习和掌握如下方面的内容：一些生活中的案例的会计化解读、会计学的基础知识、利用会计学的基础知识读懂财报。

2.《生活中的会计》

学分：2 学时：36 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将以生活中的案例为切入点，从实例中分析、归纳、阐释财会知识，引导听众了解和使用会计知识，激发学习会计兴趣。通过本门课程的学习，使学生了解生活中的财会知识，发现生活中的理财问题，并对会计学学科知识有初步的认识，培养学生创造性地应用会计知识进行实践探索的能力，提高学生有关会计学方面的科学和人文素养。

3.《读懂财务语言》

学分：2 学时：36 开课学期：4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：为了更好地掌握公司的运营情况，尤其是在对新的决策进行拟定和评估的过程中，经理人所能依仗的关键之处就是从财务报表中获得的信息，本课程结合现实案例，将财务术语以及财务报表相关知识一一梳理，并告诉学生如何从财务信息中获得进行决策的关键点，并推动长远利润的获得。

4.《读懂财务报表》

学分：1 学时：18 开课学期：5
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将重点介绍企业财务报表分析的基本理论和方法，并辅以充分、适当的实务性案例分析，让学生掌握财务报表分析的步骤和方法，加深对财务报表内容的理解，明确如何更有效地使用财务报告信息，提高评价企业经营成果和财务状况的能力，更好地为管理和决策服务。

5.《会计与经济》

学分：2 学时：36 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将通过理论讲解与实践操作手法演示，并结合具体的国内实例分析更直观、更生动、更易接受地让学生了解世界经济变化趋势与企业会计发展的特点，以及在未来经济环境变化下，会计行业将受到的影响以及可能发生的变革，并在此基础上，引导学生思考我国会计国际化的更好方法与路径。

6.《企业经营与财务》

学分：2 学时：36 开课学期：7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将通过诙谐有趣的教学方式教会你如何由财务报表判断企业竞争力高低、帮助经理人管好公司、帮助投资人选对标的、帮助管理者完成自我提升。结合财务报表与经营实战，借助多家上市公司及知名企业的案例和报表带你掌握全面的财务视角，

能够将财务与经营有效结合，运用财务数据更好助力经营。

7.《互联网与会计》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《互联网与会计》是一门基于电算化会计+电子商务思想与互联网技能的现代化会计专业课程。互联网与会计是基于互联网下的一种会计活动，目前会计工作的许多方面与互联网深度融合，会计职能已从传统的“信息处理和提供”转向“信息的分析使用和辅助决策”。该课程主要以会计信息化应用为基础，培训学生在互联网技术和大数据融合的辅助下，掌握财务分析与预测、财务战略规划、资本市场运作、全面预算管理、风险控制和绩效管理等现代化管理的能力，同时深刻理解会计预测、计划、决策、控制、分析、监督等流程的基本理论和操作方法，使会计信息处理更实时、动态、集中，会计核算更规范、高效、便捷，为今后适应会计实际工作提质升级。

8.《内部控制与风险管理》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：管理学原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程系统介绍内部控制与风险管理的基础知识、基本技能与基本方法。其主要内容包括：内部控制的一般原理与基本方法、内部控制制度设计、风险与风险管理技术等。课程主要要求：了解内部控制与风险管理的基本理论；掌握内部控制制度设计基本方法；应用风险管理方法解决实际问题的能力。通过该课程的学习，学生应该能够准确理解、把握内部控制主要内涵；了解内部控制的一般原理与方法；熟悉风险管理基本方法；熟练应用内部控制制度设计；分析解决企业内部控制与风险管理中的实际问题。

9.《管理会计实务》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《管理会计实务》是将管理会计基本理论和国内外重要案例分析相结合起来的一门会计专业进阶选修课。管理会计是企业内部管理阶层如何有效运用企业内部所生成的财务与非财务有关资料进行整理、计算、对比和分析从而产生一系列信息，以满足企业各项管理决策行为，主要包括预测分析、决策分析、全面预算、成本控制和责任会计等内容，是国家目前积极开展的学科项目建设之一。《管理会计实务》的目标是以企业个案经营活动为分析对象，通过管理会计基本理论实践对个案财务等信息的分析处理，用以模拟预测经济前景与经济决策，规划经营目标，控制经济过程，考核评价经营业绩等各项内部管理决策活动，也为今后从事会计实际工作奠定坚实的基础。

10.《成本控制方法与案例》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：成本控制是指运用会计核算提供的各种信息资料预定成本限额，按限额开支成本和费用，将实际成本和成本限额相比较并衡量经营活动的效果，然后以例外管理原则纠正不利差异，以提高工作效率、实现预期的成本限额的过程。本课程以具体公司为例，讲授人力资源成本、采购成本、物流成本、库存成本、财务成本等方面的控制方法。

11.《资本市场与企业融资》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程将通过理论讲解与案例分析，综合运用多种教学方法，让学员学习和掌握资本市场的概念及结构、各层次资本市场的特点、企业融资渠道；介绍中国资本市场的现状及发展趋势；探讨企业如何选择融资方案以及如何创新融资渠道。使学员深入认识资本市场，学会如何对企业融资方案进行系统规划，降低企业资本成本。

12.《投资决策技术与案例》

学分：2

学时：36

开课学期：2、3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程介绍了投资项目经济效果分析和决策的基本理论与方法，科学地进行各种投资的评价与决策，以达到提高投资效益、降低投资风险、优化资源配置的目的。通过本课程的学习，希望学生可以认识到项目科学决策的重要性，了解投资项目评价的基本原理和方法，并正确地应用于投资项目评价和项目优选。

13.《企业理财攻略》

学分：2

学时：36

开课学期：2、3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：企业理财是通过企业资产配置的过程来实现企业价值的创造和最大化，它不仅关系到企业的生存和发展，还影响到投资者的经济利益。本课程主要围绕企业价值最大化这个目标的实现，详细介绍在经济发展的新常态下公司如何根据自身特点，进行投资、筹资、日常营运和股利分配的各项财务决策，尽可能使企业价值得到提高。

14.《内部审计案例解剖》

学分：1

学时：18

开课学期：2

先修课程：内部审计原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程在已掌握内部审计基础及审计技术与方法的基础上，通过解析不同行业的内部审计案例，全面有效地发现企业管理环节中的薄弱方面，合理审查和评价经营活动及内部控制的适当性、合法性和有效性，为企业实现其战略目标提供支持和服务。

15.《经济责任审计案例剖析》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过剖析经济责任审计案例，介绍如何依据国家的方针、政策，财经法令、法规、制度以及计划、预算、经济合同等，对经济责任关系主体经济责任的履行情况监督、审查、评价和证明，为组织人事部门和纪检监察机关和其他有关部门考核使用干部或者兑现承包合同等提供参考依据。

16.《企业绩效管理与案例》

学分：2

学时：36

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程将通过理论讲解和案例分析，让学员学习和掌握以下内容：绩效管理的理论框架、核心思想；企业绩效管理的环节；绩效评价方法；关键绩效指标及其开发

与运用。通过理论学习与实际案例的探讨与解读，让学员掌握企业绩效管理的方法，发现绩效管理实践中常遇到的问题并提出解决方案。

17.《全面预算 ABC》

学分：1 学时：18 开课学期：7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将通过理论讲解与实践操作手法演示，并结合具体的国内实例分析更直观、更生动、更易接受地让学员学习和掌握如下问题：如何编制合理的预算，并使预算得到有效的实施；如何结合企业的自身状况设计控制要点；建立适合企业自身情况的内部控制系统；充分运用预算这一管理工具控制公司的整体运作。

18.《生活中的税收》

学分：2 学时：36 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程的基本定位是普及税收常识。本课程结合生活中的案例，让学生了解生活中常见的税收，比如增值税、消费税、契税、车辆购置税以及个人所得税等，主要内容包括：一是了解税收，分析日常生活中的各种税收现象；二是走近税收，了解我国现行税收制度的基本情况及其改革取向，把握依法征税、依法纳税和依法用税的基本涵义；三是运用税收，我们应该怎么缴税，怎样才能合理合法减轻税负，如何保障和维护纳税人权利。

19.《税务筹划方法与技巧》

学分：2 学时：36 开课学期：7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程以税收理论与实务、财务管理为基础，落地于纳税主体税收策划实践，呈现出较强的综合性、实践性等特点。本课程将采取“政策梳理+筹划思路提炼+具体案例应用”三步走教学模式，引导学生在熟悉掌握税收制度、税收政策的基础上，通过对公司组织结构、筹资形式、投资方向及财务管理制度的设计等途径，或通过对纳税人个人具体情况分析，为纳税人提供合理的纳税建议，以合法减轻纳税负担。

20.《税务筹划实务》

学分：2 学时：36 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：伴随着经济体制改革的不断推进、中国税收制度不断完善、纳税人权利意识不断增强，税务筹划课程应运而生。本课程将通过理论讲解与实践操作手法演示，并结合具体的国内实例分析，更直观、更生动、更易接受地让学员学习和掌握如下问题：纳税主体如何区分税务筹划与偷逃税；以《税法》教学为基础，以现行税制主要税种为研究对象，探讨筹划的思路与技巧；探索纳税主体实践中如何寻找税务筹划切入点，在合法合规的前提下减轻税收负担。

21.《妙趣横生经济法》

学分：3 学时：54 开课学期：3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：经济法是调整市场经济管理与运行过程中产生的经济法律规范的总称，课

程定位是职业能力课，在各专业的人才培养方案中，都占有比较重要的地位，是大学生必备素质之一。本课程结合大量妙趣横生的经典现实案例，以基本法律制度、物权法、合同法、公司法等主要内容为主线，让学生理解并应用专业知识的同时，学习必要的经济法律知识，建立合理的知识结构，树立法律意识，以适应市场经济法制化的要求。本门课程的开设，对于学生就业、创业、职业素质养成和职业能力培养方面都起着重要的作用。

22.《案说经济与法》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在日常生活中，法律与经济的联系日益密切。案说经济与法是一门理论性、应用性较强的课程，教学设计根据学生的认知规律，遵循“提出问题——探讨案例——归纳知识点”的路径开展多层次启发式教学。通过学习本课程，希望达到三个目标：第一，使学生能够树立基本法律意识，做到知法，守法；第二，使学生掌握与经济相关的法律基础知识，加强对我国现行经济法律的体系认识与理解；第三，增强学生的逻辑推理及解决问题能力，使其能够运用已知法律知识进行基本权益维护。

23.《生活中的投资理财》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过深入浅出的方式，分析问题、发现问题、解决问题，通过案例分析，点出其中金融商品设计的知识点，让学生在知识点的基础上，学会实际操作，将生硬的知识理论生活化具体化，帮助学生在上完本课程后，从生活中总结经验，正确认识投资理财，了解怎么理财，制定最适合自己的理财投资计划。

24.《公司理财实务》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是经济、金融、财会专业本科教育的一门基础理论与基础知识相结合的应用学科。本课程以公司作为出发点，要求学生在全面理解公司治理结构、企业投融资的实际规律，深刻理解企业的商业模式和如何设计交易方式来达到相应的财务目标。课程重视教师与学生的互动交融，重视学生对公司理财的综合分析和运用能力。该课程以应用型人才培养目标为导向，将公司理财理论与实务结合起来，培养学生深刻洞察企业财务运作的能力，为学生培养理解公司理财的投融资方式和交易结构提供了指南。

25.《证券投资方法与技巧》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：投资学

同修课程：个人理财

排斥课程：无

课程简介：本课程主要以讲授股票的技术分析为主，基本面为辅，为学生展示股票分析的全景图。它以全景式的方式介绍了股票技术分析的基本要素，包括交易哲学、K线、成交量、筹码分布、均线、形态和指标，为学生提高股票市场的整体理解能力提供了新颖的角度。该课程将财务管理理论与投资时机的实践经验结合起来，培养学生财务管理的操作技能和分析能力，为学生学习股票分析提供了指南。

26.《商务沟通技巧与实务》

学分：2 学时：36 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：通过本门课程的学习，使学生掌握商务沟通的基本原理和实务，确实把握商务环境下有效沟通的重点环节，学习和了解商务沟通的程序、内容、伦理、过程及礼仪，并通过案例分析与讨论以及学生分组模拟实战使学生掌握一定运用商务沟通策略及技巧的能力。

27.《财务分析与估值》

学分：2 学时：36 开课学期：4、5、6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从价值投资角度出发，通过利用分析技术挖掘财务报告中的数据信息，结合财会相关知识对报表数据进行处理和调整，将其转化为对评估企业价值有帮助的数据。同时将理论与实际结合，通过分析一些上市公司的典型案例，帮助大家掌握如何分析公司的历史财务数据和未来发展预测来估算公司的内在价值，为投资决策提供比较坚实的支撑。

28.《公司治理案例分析》

学分：2 学时：36 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将通过理论讲解，让学员学习公司治理基本理论，掌握股东治理、董事会治理、监事会治理、经理层治理以及外部治理等专题内容，了解中国公司治理的制度背景、特点及现状。通过案例分析与讲解，使学员能够运用公司治理的基本理论，分析公司治理实践中的问题，提出改善公司治理状况和制度建设的建议。通过教学，培养学员综合运用知识，分析和解决问题的能力，使学员更好地满足现代公司治理工作的需要。

29.《财务舞弊案例剖析》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从大量实际案例入手，从“基础”到“提高”、从“入门”到“实战”，帮助学生更好地分析导致财务舞弊行为发生的原因，舞弊者运用何种手法进行财务舞弊，如何识别和治理财务舞弊行为，建立全面完整的理论分析框架，养成识别财务舞弊的思维模式，以更好地规避企业财会和税务舞弊的风险。

30.《透析风控看企业》

学分：2 学时：36 开课学期：5、6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过大量典型的案例的展示，从风险控制的角度对企业所面临的处境进行分析，判断内部控制制度的缺失给企业造成的损失，以直观地给予学生警醒和经验，从而帮助学生建立风险控制意识，认识到企业建立内部控制制度和良好进行风险控制与管理的重要性。

31.《企业 IPO 上市案例解读》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介: 本课程将通过案例讲解首次公开发行股票(IPO)的概念,并结合具体的主板、中小板、创业板及新三板 IPO 案例生动直观地介绍 IPO 上市的流程,理论结合实务案例剖析企业的特点和企业 IPO 上市的主要目的;通过案例,将 IPO 为企业带来的优势和弊端直观地传授给学生。并在案例分析过程中,传达证监会的审核要点,了解企业 IPO 被否的主要原因。

32.《企业绩效评价与职工激励》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2/3
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程强调绩效评价对人的行为的影响,帮助管理者寻求正确的评价指标设计和实施路径。涉及内容是理解绩效管理的内涵;确定考核标准与方法并实施;把考核结果反馈给被考核者且提出奖惩、薪酬、培训等的建议并实施。

33.《预算管理基础与艺术》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2/3
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程将预算管理的理论知识与实务案例相结合,从企业预算管理的演变与发展、预算编制的基础、预算编制与调整、预算执行与控制、预算分析评价与奖惩等角度全面系统地介绍了现代企业预算管理体系的基础知识。

开课单位: 商学院

1.《婚姻家庭法》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2/4/6
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程旨在让学生了解婚姻家庭法的基本概念、基本知识、基本原理和基本制度,讲求理论性和应用性的结合,既注重理论知识的系统性和全面性,有注重婚姻家庭具体制度及其实际应用的讲解。本课程主要包括婚姻与家庭发概述、亲属关系原理、婚姻的成立、婚姻的效力、婚姻的终止、收养、救助措施及法律责任等几个部分。要求学生系统地理解和掌握婚姻家庭法的基本原理和相应的规范,拥有在未来解决实际问题的能力。

2.《管理案例分析》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2-8
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程呢学习,能够使学生加深对管理原理的理解,掌握管理案例分析的方法,具备分析和管理企业组织的能力。管理案例分析是一门实践操作性极强的课程,教学仿真效果显著,十分有利于学生在课堂学习中理论联系实际,更好的运用经历管理知识理解、研究并解决企业实际问题。通过管理案例分析课程的教学,使学生掌握经济管理领域的基本知识、基本原理,通过案例分析掌握系统管理理论和剖析企业实际问题的方法,同时培养学生爱岗敬业的精神,为学生毕业后成功地走上社会参加企业经营管理实践打下基础。

3.《沟通管理》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2-8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：沟通能力是成为职业经理人的职业素养必备条件，建立良好的管理沟通意识，逐渐养成有意识地运用管理沟通的理论和技巧进行有效沟通的习惯。通过本课程的学习，将使掌握有效方法，塑造团队精神，实现有效沟通，从而构建高效和谐的职业能力，全面提高学生的职业素养和职业能力。

4.《劳动合同管理》

学分：2 学时：36 开课学期：2-8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程在对《劳动合同法》立法背景和立法精神的阐释基础上，详细解读我国劳动合同的订立、履行、变更，劳动合同的解除和终止以及法律责任，并对集体合同、劳务派遣合同、本课程具有系统性、学术性、实用性、通俗性的特点。

掌握劳动合同法的内容，对于初涉社会的大学生来说，可以增强他们的法律意识，提高谈判能力，培养学生的综合素质，使之成为知识结构合理、就业能力强、具备社会所需要的全面发展的人才。

5.《爱情经济学》

学分：3 学时：54 开课学期：2-7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：当代大学生正处在恋爱、事业的选择重要阶段，他们的恋爱观较以前发生了很大变化，出现了很多新的特点。本课程想透过爱情的解析，用经济学的原理和方法来合理的解释恋爱这种非理性行为。让学生了解经济学的重要观念，除了有助于记忆与理解外，更有助于爱情 EQ 的建立。

6.《初级会计职称考试之实务》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程旨在让学生掌握初级会计职称考试要求的会计实务知识，为中级会计打下基础。本课程按照考试大纲教学，按照会计要素分为资产类、负债类、收入费用和利润、重难点在于资产类的金融产品类，另外还有财务报表、产品成本核算、政府会计。重点讲述重难点内容，以及跟会计学基础比起来的不同部分，是管理类学生要掌握的重要补充知识。

7.《初级会计职称考试之经济法》

学分：2 学时：36 开课学期：2/3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程作为相关专业课程体系的重要组成部分，同时也是一门实用性非常强的课程，其培养目标是通过课程学习，使学生具备合同法、公司法、企业法、反不正当竞争法、消费者权益保护法、破产法、票据法、证券法等以财经类为主的岗位所必需的法律知识和技能；使各类基层营销人员、管理人员、财务人员依法经营、具备依法从业的法治理念和法律意识；使学生具备利用所学法学知识维护自己合法权益的基本能力。

8.《商品包装与广告设计》

学分：2 学时：36 开课学期：2-7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：课程与一般注重包装材料和技法的设计课程不同，重在改善包装设计领域经常被忽视同时也是最重要的方面：沟通，着重挖掘包装在营销沟通上的潜力。课程提炼出实现包装沟通设计的一些具体方式，使包装设计不仅能够很快地被消费者注意到，并能够沟通和交流，进一步被记忆。课程将带你全面深入地了解包装设计的过程，从一开始的专案研究到发展品牌概念与品牌信息，再到设计理念的执行，直到包装设计的最终实现。采用当代许多设计工作室真实生动的案例，为学生提供许多富有价值的见解与经验。

9.《时尚与奢侈品企业管理》

学分：2 学时：36 开课学期：2-7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：课程提供了全球奢侈品和时尚公司的概述，深入理解其市场驱动因素、经营模型、品牌管理策略。这门课将采用案例研究的方式授课，讲解奢侈品和时尚公司的战略品牌管理如何实现平衡，平衡传统和突破，平衡复古和新潮，培育品牌传承同时又将新元素、新风尚注入到全球市场。研究时尚和奢侈品战略当前的主要争论，讨论新兴市场、新零售渠道和新媒体对品牌战略的冲击等主题。

10.《品牌策划》

学分：3 学时：54 开课学期：2/3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《品牌策划》作为一门理论性与实践性相结合的课程，其任务让学生了解品牌相关学科的形成、构成、品牌与市场、企业等相关要素的关系及品牌运营规律的科学。其基本内容包括品牌构成要素、品牌生命周期、品牌形象、品牌文化、品牌策划和品牌危机公关等。学生通过本课程的学习，将全面地、系统地掌握《品牌策划》的基本理论和方法，对品牌战略规划的理论和相关问题进行分析，并能够撰写一份完整的品牌策划书。

11.《酒水概论与酒文化》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《酒水概论与文化》是一门研究酒水的分类、特点、产地和酒水鉴赏、酒水文化及酒水调制与酒水服务的一门理论与实践紧密结合的学科。本课程的主要内容包括酒水概述，发酵酒的基本知识，蒸馏酒的基本知识，配制酒的基本知识，无酒精饮料的基本知识，鸡尾酒基本知识，中外酒文化，酒的品评与鉴别。

12.《广告策划与赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：4

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门理论性和实践性强，创新性和可操作性强的综合性应用课程。本课程具体内容体系包括广告环境、广告媒介选择、广告文案、广告表现手法、广告设计等内容。通过该课程的学习，学生应着重掌握广告学基本理论和广告运作的基本知识与技巧，培养整体的策略性思考方法和自身科学的广告观。能有效帮助学生在完成整个专业的学习过程中奠定良好的策略思维基础，能在学生形成整体研究概念的进程中发挥其实践课程的重要作用。

13.《股市淘金 —— 散户策略与操作》

学分：2

学时：36

开课学期：3-6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程旨在培养学生们的理财意识，用简单的方法讲述如何进行股票投资，引起学生对金融、财务等方面的兴趣。散户在资金量、信息量以及专业性等方面的配置都是很难与机构相抗衡，即便如此，其也并非处在绝对劣势的一方。学生可以通过这门课程，从最简单最基础的股票基础知识开始，由浅入深到学会看盘，技术分析、基本面分析等，学到股票方面的相关知识。

14.《旅游目的地与文化》

学分：2

学时：36

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程旨在使学生掌握和积累一定的文化知识，提高自身综合文化素养。通过本课程的学习，要求学生了解旅游目的地与文化的概念，文化的结构、类型和基本特征；认识掌握旅游目的地与文化之间的关系，加深对自然旅游资源和人文旅游资源的内涵的认识和理解。通过案例教学、影像资料欣赏等形式，培养学生灵活运用所学知识解决旅游文化实际问题的综合能力。

15.《新媒体营销》

学分：3

学时：54

开课学期：3/4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：新媒体营销是指利用新媒体平台进行营销的方式。在 web3.0 带来巨大革新的时代，营销方式也带来变革，沟通性（communicate）、差异性（variation）、创造性（creativity）、关联性（relation），体验性（experience）深刻改变着营销方式。本课程主要介绍新媒体营销战略、策略、手段和工具，使学生掌握新媒体运营、营销的理论、方法、工具。

16.《互联网创业》

学分：3

学时：54

开课学期：2/3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：互联网创业是在移动互联网、大数据、云计算等科技不断发展的背景下，对市场、对用户、对产品、对企业价值链乃至对整个商业生态的进行重新审视的思考方式。互联网时代的创业就应该具备互联网思维，从而为创业提供更多的灵感和启发。本课程主要介绍互联网创业模式、路径，以及一些典型的创业案例。

17.《photoshop》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程以 Photoshop 软件的基本操作和典型应用为主线，通过理论讲解和实验操作，全面细致地讲解如何利用 Photoshop 软件来完成平面设计、网页制作、图像处理和视觉创意等工作任务。学生通过本课程的学习，能够在熟练掌握软件功能和操作的基础上，开拓设计思路，提高设计能力和审美素养。课程内容包括：选区、美化、润色、绘图、文字、图层、滤镜、动作与批处理、通道与蒙版、文字设计、网页设计、书籍装帧设

计、海报招贴设计。

18.《python 程序设计》

学分：2

学时：36

开课学期：4/5

先修课程：计算机基础

同修课程：无

排斥课程：无

本课程要求学生学习、掌握一门计算机编程语言。通过掌握一门程序设计语言的开发环境安装与配置、语法、常用数据结构、函数、面向对象设计思想、文件操作、第三方库的安装与使用、GUI 编程、网络爬虫、数据分析、数据可视化等基础知识，为将来进一步利用计算机解决问题打下基础。通过本课程的学习，学生能够掌握 Python 语言开发环境 (Anaconda3+Spyder+Jupyter Notebook) 的搭建与使用，掌握 Python 语法、数据类型、运算符等特点与使用，掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用，掌握正则表达式处理字符串、读写文本文件与二进制文件、程序的调试方法、编写面向对象程序，能够运用 Python 安装并使用第三方库编写网络爬虫程序、安装并使用 pandas 进行数据处理、安装并使用 matplotlib 进行数据可视化。

19. 个人与家庭理财

学分：3

学时：54

开课学期：4/5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

本课程以个人和家庭发展的不同阶段为线索，学习讨论易行高效的适合家庭理财的思路，以及适合家庭理财的方法和工具，主要内容包括家庭理财的基本常识、家庭理财安全规划、家庭财富积累、家庭理财工具（包括储蓄、房地产、股票、基金、国债、黄金、保险），教育理财成就孩子的未来、家庭理财热点及技巧、退休及遗产规划、家庭综合理财实践等内容。

20.《演讲与口才》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《演讲与口才》课程是一门应用性学科，旨在让学生理解演讲与口才的基本特征，了解演讲的类型，掌握对演讲主体的素质、能力要求，了解演讲客体的构成、修养、倾听态度，要求掌握讲稿的写作方法，学会演讲过程中的语言表达艺术，并将理论知识的学习与演讲与口才的实际训练结合起来，培养学生口才表达能力，培养学生乐观自信的心理素质。

21.《时尚买手》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《时尚买手》主要从时尚买手的角度来探讨买手在时尚采购工作中所涉及的活动、过程以及参与的人群等内容。全书从五个方面展开针对时尚买手涉猎的活动进行讨论，内容包括：买手的角色；时尚灵感驱动因素；影响时尚购买的关键因素；商品与供应链的计划与管理；对内对外的管理等。

22.《细读张爱玲》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本门课程为阅读张爱玲作品的入门课程。张爱玲（1920-1995）为现当代华文女作家中最重要者，由于其传奇身世、与城市文化的紧密关系、流丽精致的文学语言、超前的女性意识以及对后世写作者的影响，长年占据两岸三地研究者与读者的视野，中文研究之丰厚固不待言，英文、日文与韩文的研究著作也早已出现。同时，张爱玲也是当代重要消费符码，既是当代作家的「祖师奶奶」（哈佛讲座教授王德威语），也是电视电影、流行音乐、广告、文创行业取之不尽的资源。因此，对于张爱玲的深入阅读、讨论，一方面是华文阅读版图的大潮流，另一方面，也能靠近经典，接触精致文学语言，同时思索张爱玲作品中表现的都市特质、殖民地现象、现代婚恋问题等诸般面向。

23.《证券投资与理财》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程以证券投资和理财作为基础知识，讲授和介绍有关金融、证券投资的三大板块知识。第一部分内容是证券概述，介绍包括股票和股份公司、债券、基金在内的金融证券的基本常识。第二部分内容是证券市场，主要介绍发行和流通市场、证券交易规则及其方式。第三部分是证券投资分析方法，包括基本分析的方法和技术分析方法；从内容上讲，又包括证券投资的宏观分析、中观分析和微观分析的方法。

24.《EXCEL 进阶教程》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：Excel2010 作为 Office2010 办公软件成员之一，是电子表格界首屈一指的软件。本课程介绍 EXCEL2010 的基本和高级操作，使学生能熟练掌握 EXCEL 的基本操作，完成表格输入、统计、分析等多项工作，并生成精美直观的表格、图表，大大提高学生处理数据的工作效率，目前大多数企业使用 Excel 对大量数据的计算分析，为公司相关政策、决策、计划的制定，提供有效的参考。

25.《人际关系沟通》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：课程主要讲述人际交往与沟通的历史背景、基本概念及有效的手段，通过模拟场景，为学生提供将概念应用到现实的实务中去的机会，提高学生处理商务沟通问题的能力。本课程主要内容包括个人层面的沟通策略和组织层面的沟通策略。个人层面的沟通主要包括有效的口头表达；倾听的策略；非语言交流；演讲、面谈与电话沟通；商务报告和口头陈述的计划、书写和完善过程；求职方面的沟通；商务沟通的基本礼仪，上下级沟通技巧、客户沟通技巧等。组织层面的沟通主要从公共关系的角度考虑，和各类公众建立和谐的关系；群体内的沟通；组织和参加会议；问题、危机管理等等和组织沟通紧密相关的一些最基本的问题。

26.《英美电影赏析》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：电影既是社会和文化的重要见证，也是语言的艺术。通过赏析经典英语

电影作品，学生将领悟到丰富而真实的英语语言精华，从而调动他们学习英语的兴趣，提高其英语学习水平，有益于听力和口语的提高。同时引导学生通过英语电影了解西方文化，在提高英语语言水平的同时加深对西方电影和社会文化的了解，拓展视野，提高人文素养，提高审美鉴赏水平，培养积极向上的人生观和价值观。另外通过一些教育方面和名著改编系列电影，也让学生了解一些教育思想和学习了解一些文学名著等。

27.《区域与空间贸易》

学分：3 学时：54 开课学期：2/4/6/8
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程主要整合经济地理学、区域经济学及新经济地理学的内容，从经济地理学的角度出发说明人类在经济活动中如何在空间及地理限制中进行效率的选择，又如何进一步通过区域整合达到与贸易伙伴国之间共创双赢的目标。当前我国正处于“一带一路”的机遇下，来自区域与空间的挑战是前所未有的，因此希冀通过此课程的训练，让同学们更理解区域与空间贸易的重要性，并积极掌握“一带一路”机遇国家发展的重要契机。

28.《跨国公司跨文化管理》

学分：3 学时：54 开课学期：2-7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：技术和经济因素驱动着商务和管理环境的全球化发展，导致组织和个人跨文化交往日益增加。认识和理解文化对组织中人际交往的影响，成为有效进行全球化的国际性管理的一个基本需求。跨国公司跨文化管理是

关于跨国和跨文化背景下管理人和组织的系统化理论。跨国公司跨文化管理课程介绍文化管理的主要理论及其在实际中的应用，旨在帮助学生认识和理解文化对组织中人际交往的影响，学习跨文化管理的理论知识，锻炼在全球化的国际性商务环节中进行有效管理的实际能力，培养能够从事国际性管理工作的人才。为此，需要了解全球化商务背景管理者面临的主要跨文化管理问题，行成文化与管理，组织和沟通相关联的思想，掌握利用跨文化管理理论解决实际问题的方法。

29.《公司法与公司股权结构设计》

学分：3 学时：54 开课学期：3-4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：自党的十八大以来，国家行政改革不断推进，各种审批项目在删减合并下成为历史，公司的成立、分立等制度和股权治理、破产等程序规定也都产生了全新的变化，改革也逐步走进了深水区。尤其是在改革试点的广东省，以临近香港的上市登记制度为模板的商事登记立法与实施取得重要进展，原来以公司资本为监管核心的严苛的工商登记管理很大程度上“洗心革面”了，更自由的商事登记制度开始登场。然而，市场未因监管的放松而出现大乱，反而激发出新的市场活力。本课程就是基于这一背景下对新的公司登记制度等公司法制度进行讲解，使学生能够理公司法的现行管理制度和未来的发展方向。

30.《民事诉讼法》

学分：3 学时：54 开课学期：3-4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：民事诉讼法在法律体系中属于程序法范畴，主要规定在民事诉讼中的程序、

诉讼主体地位、诉讼权利义务等内容。了解民事诉讼法，有助于增强对于司法公正的理解和规则意识的建立，同时有助于培养同学的综合素质、理解诉讼的内容与内涵，提高今后纠纷解决的能力。

31.《国际奢侈品管理》

学分：3 学时：54 开课学期：3/5/7

先修课程：管理学 同修课程：无 排斥课程：无

国际奢侈品管理是指有选择性和专属性的品牌，能给消费者带来额外的创造性和情感价值。实际上是管理学的一部分。学生在该课程中，主要学习奢侈品品牌营销策略，奢侈品消费观念，奢侈品消费心理，奢侈品消费群体，奢侈品消费特点，奢侈品消费的税收，奢侈品消费市场细分，奢侈品如何在新市场中扩张，如何保持在中奢侈品消费持续增长，奢侈品广告投放策略与技巧等等。奢侈品品牌管理课程帮助学生打造他们在奢侈品和时尚行业的职业生涯，并让学生对此行业所面临的机会和挑战有一个全面的了解。

32.《园林艺术》

学分：2 学时：36 开课学期：2-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程是旅游管理专业休闲管理方向中具有非常明显应用价值的一门课程，融自然科学、工程科学和人文科学于一体，本课程遵循教育部提出的“厚基础、宽口径、淡化专业、重在素质教育”的人才培养模式总原则，依据我国有关城市规划法规、国家现行园林标注、园林绿化政策和条例，国内、外园林发展的历史与趋势；吸取国内外最新研究成果，总结任课教师在多年的教学实践中积累的教学与设计的经验，并认真研究、探索，在相应的讲稿和讲义基础上，整理出各个教学周的讲授内容。该课程主要内容包括：园林景观概述、园林景观的空间设计，园林景观的设计方法与程序、园林景观的设计方法与程序、园林景观的设计表达。

33.《健康与养生旅游》

学分：2 学时：36 开课学期：2-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：健康与养生旅游这门课程主要是围绕着维护健康、康复休养、养生养老与旅游的关系，着重介绍以健康为目的的健康旅游、医疗旅游和养生旅游活动。本课程探讨健康旅游的发展历史、概念、研究对象、研究方法等理论问题，以心理健康与旅游、环境与健康、运动与健康、营养与健康为健康旅游的理论基础体系。重点介绍资源型健康旅游产品，包括森林浴、温泉健康旅游、SPA 旅游、瑜伽旅游、中医养生旅游、医疗旅游等。

34.《在线旅游运作与创业》

学分：2 学时：36 开课学期：3-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程站在“互联网+旅游”发展的前沿，一方面通过深度解析在线旅游的国内外经典商业案例，来透视在线旅游企业的商业运作模式与创新点；另一方面通过对在线旅游创业案例的分析，来剖析在线旅游创业者的素质要求、创业团队的组建与管理、创业计划书的撰写等创业环节；从而为学生进行（在线）旅游的创新创业奠定基础，引导方向。通过本课程的学习，使学生准确理解和掌握在线旅游的基本概念和理论；把握旅游

业未来的发展方向和生态环境；掌握在线旅游企业的商业运作模式；熟悉在线旅游创业的各个环节工作；会撰写在线旅游创业计划书。

35.《主题活动策划与实施》

学分：2 学时：36 开课学期：5-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：策划主题活动成为近年提升旅游地知名度的方式之一，也发展成规模庞大的专业产业。主题活动策划与实施这门课程主旨为介绍主题活动的策划概念与实施执行，让学生了解主题活动策划与观光或旅游地之间的关系。主题活动策划与实施步骤主要包括主题的确定、收集资料、调查市场、整理资料、选择制定方案、执行方案等。课程中着重于激发学生在策划活动方面的创意能力，并运用主题活动的规划与经营知识，最终能提出一个主题活动的构想提案，协助学生成为专业的活动策划人员。

36.《旅游线路设计与营销》

学分：2 学时：36 开课学期：3-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：旅游线路设计为一旅游体验的媒介，是旅游产品的重要组成部分，对区域旅游开发、旅游企业的生存与发展、旅游者的旅游体验等都有重要意义。本课程内容包括旅游基本概论、旅游线路功能、设计原则与技巧、旅游市场信息收集及游客心理行为等知识，并融入体验营销观点认识游客的感受，通过课程学习能培养学生在科学的经营理念指导下，对各旅游景点、设施进行人性化的组合，并拟定符合市场需求的营销策略。

37.《创业计划书写作》

学分：32 学时：36 开课学期：2-6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：通过本课程的学习，使学生掌握创业计划书的写作的基本知识和分析方法，对创业的商业逻辑有全面系统的理解，并能结合实际分析与应用，为以后其他创业类课程的学习打下良好的基础。《创业计划书写作》是以创业活动的运作流程为中心线索，分别从创业启动过程、前期工作、撰写过程、推介创业计划书等诸多方面进行了全面和系统的阐述。本课程的主要学习内容包括：创业计划概述，商业创意的形成与初筛，可行性分析、介绍性材料、执行概览和企业描述，产业分析，市场分析，营销计划，管理团队和公司结构，运营计划与产品服务开发计划，融资计划，商业路演。在学习过程中，教师讲授理论内容的同时要求学生进行小组分类讨论，组织学生进行创新思考，对于当前创业热门的创业话题，结合“互联网+创业”的热门话题来进行讨论。

38.《大学数学》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：通过《大学数学》课程的学习，使学生系统地获得函数、微积分等基本知识和基本理论，注重培养学生熟练的运算能力和较强的抽象思维能力、逻辑推理能力等，从而是学生在学习后续课程和进一步扩大数学知识奠定必要的数学基础。

39.《简单投资》

学分：3 学时：54 开课学期：3/4

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：金融学

课程简介：会赚钱是好事，会理财是大事，投资理财的目的是积累财富，创造更大收益。本课程介绍简单、好玩、实用的理财实用宝典，以幽默诙谐的形式，生动时尚的案例，通俗易懂的讲解，教你如何简单轻松地进入理财的世界，选择适合自己的理财方式和投资产品，让你在欢乐中学习枯燥的投资理财知识。

40.《心理学与生活》

学分：2 学时：36 开课学期：3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

心理学是一门研究人的心理现象及其规律的科学，有很多分支，但普通心理学在其中的基础地位是非常重要的。《心理学与生活》依据普通心理学的体系，联系日常生活中的心理学，系统讲述心理学中有关人的心理现象的基础研究，对于学生认识自身，提高自身素质有很重要的意义。

41.《消费心理与行为》

学分：2 学时：36 开课学期：3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

消费者行为是企业活动的核心部分，结合了营销学、心理学、社会学、与经济学等不同领域。一个成功的企业，不仅市场区隔时应以消费者的行为差异为基础，一切营销组合设计亦均应由消费者的角度思考。本课程的最终目的即在探索消费者的思维与行为。本课程的课程目标有三个，包括：1. 了解消费者的购买心理与购买行为、2. 熟悉消费者的决策过程、及 3. 掌握影响消费者决策的因素。在本门课程结束时，学生应该能够：1 准确理解消费者购物心理及行为、2. 熟练各种相关理论来解释购买行为、及 3. 了解消费者购买决策的程序。

42.《新事业战略管理》

学分：2 学时：36 开课学期：4

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

本课程是一门整合企业经营管理相关学科的学问，也是企业高阶经理人必备的管理知识，而战略分析、战略制定及战略执行的优劣，更被认为是企业经营成败的关键所在。本课程期望藉由『新事业战略管理』相关理论的演进分析及探索，并辅以实务个案的研究与讨论，帮助学生能一窥『新事业战略管理』的精义及奥妙，使其无论在理论上或科研上能有所精进，或者在企业经营实务上能更全面思考及有效制定策略，以面对日益复杂的经营环境及处理组织内外部相关课题。

43.《多元思维模型》

学分：2 学时：36 开课学期：4-5

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

多元思维模型的课程帮助同学们掌握一系列不同的思维工具，依靠它们的灵活运用和丰富组合来提升看待世界和问题的智慧。从心理学、行为科学、脑科学、哲学、经济学，还有生物学和物理学众多的领域当中选择 18 种通用性较强，适用不同的学习和生活场景的思维模型为大家讲解，从职场、家庭到社群，从商业、教育到社交，展现出看待事物的底层逻辑结构和基本通行法则，并带领大家做出练习。让同学们能够更容易识别出自己和

他人的错误认知，以及各种信息在不同层次上的丰富含义。提升同学们的推理、解释、设计、交流、行动、预测和探索的能力。能更好地理解复杂的现象，学会更好地做出决策，使同学们拥有更强的思考能力。

44.《微观经济学》

学分：2

学时：36

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是经济学相关专业的基础课程，主要研究需求与供给、市场均衡、消费理论、生产理论、成本理论、市场结构、要素市场和收入分配理论、一般均衡论与福利经济学、市场失灵和微观经济政策。通过掌握微观经济学的基本概念、分析框架、理论模型和分析方法，提升学生在现实世界中经济现象的解释与分析能力，学会用经济学的理论和分析方法解决现实中的具体问题，为以后经济理论和方法的学习奠定坚实的基础。

45.《战略管理》

学分：2

学时：36

开课学期：3/4/5/6/7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要通过对企业战略管理理论和策略的学习、研究和分析，丰富战略管理理论，拓展战略管理思路，掌握多种战略管理分析方法，提高综合运用战略管理理论，对企业的战略管理策略进行分析和研究的能力。通过本课程的学习，学生应当比较全面深入地掌握战略管理学科的发展理论，具备综合运用战略管理理论，分析各国企业发展中所面临的各种情况，特别是对于我国企业在改革开放过程中出现的各种关于管理问题的能力。学生应该能基本了解战略管理与管理学领域的其它学科之间的联系，为学习相关课程打好基础。

46.《区域经济学》

学分：2

学时：36

开课学期：2/3/4/5/6/7

先修课程：宏观经济学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是经济学的重要分支，也是当今经济研究的最活跃领域之一。区域经济学是一门研究区域经济发展理论与方法的应用经济学科。本课程的主要目的和任务是使学生掌握区域生产布局、产业结构优化、区域经济社会发展战略与规划的科学理论与方法。通过本课程的学习，学生应基本掌握的区域经济的原理和方法；了解和认识生活中的区域经济现象和发展规律；尝试用所学的区域经济学相关理论和方法去分析、解释和指导区域经济活动，提高解决问题的能力。

47.《论语通解》

学分：3

学时：54

开课学期：3/4/5/6/7

先修课程：语文、修辞学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《论语》中有许多语句因其高超的语言艺术和广博深邃的思想内容，而成为后世广为传诵的格言警句，有些则成为今天人们所熟知的成语，为现代白话文所吸收。如“言必行，行必果”、“人无远虑，必有近忧”、“不耻下问”、“三思而后行”、“温故而知新”等。《论语》不仅是中国思想史、文学史上的宝贵财富，而且也是世界思想史、文学史上的不朽名著。孔子的思想已经成为全人类的精神遗产之一。本课程主要是对《论语》中具有语言艺术和广博深邃的思想内容的名句的解读；目的是感悟孔子的精神世界。

孔子是开了智慧的人，是先知。学习过程中通过和孔子的精神世界对接，得到圣人的智慧传承，这是本课程的最大意义。孔子在《论语》里展示的就是开了智慧之后如何应对时事、如何应对政治、如何应对上位者、如何应对老百姓、如何应对小人、如何应对君子，如何应对各种事物。

48.《质量管理学》

学分：3 学时：54 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《质量管理学》是一门理论性、实践性较强的管理类课程，是针对“如何管理质量”这一问题而形成的一整套概念、理论、方法和工具的综合性课程；该课程具有包括工业企业和服务企业的广泛应用性。课程的主要内容包括质量体系、质量管理的常用方法、过程控制与6 σ 管理、抽样检验、质量成本、实验设计、质量功能展开和可靠性工程。通过本课程的学习，学生能够获得对质量管理问题的系统而深入的思考能力，以此应对当今质量竞争这一基本主题的时代要求。

49.《家族企业发展与传承》

学分：3 学时：54 开课学期：3-7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《家族企业发展与传承》是一门企业发展战略、家族企业治理的交叉性的，理论性与应用性结合的课程，鉴于现实中的家族企业面临的发展与传承两个密切相关的问题，课程兼顾家族企业发展战略管理与家族企业传承管理两个方面。本课程的主要内容包括家族战略管理存在的问题、家族企业的战略转型、家族企业所有权治理、家族企业经营权传承、家族企业接班人计划、家族教育与家族治理、家族财富管理、家族风险管理、家族基金会。通过本课程的学习，学生能够在家族企业治理方面获得较为系统深入的理论认知，由此提升家族企业的持续发展能力。

50.《中国经济专题》

学分：3 学时：54 开课学期：5-7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是宏观经济学、制度经济学、转轨经济学与发展经济学的交叉学科，是对中国经济转制发展过程中重点领域的重要阶段性政策实践进行总结和探讨，是对中国经济转制进程中的平衡与失衡、动力与障碍、成就与不足以及未来的发展方向和政策调整方向进行总结和探讨，有助于学生深入理解中国经济发展过程中的现实问题、理论对策的形成与具体实践结果。本课程的主要内容包括宏观经济政策的演进、区域政策、产业政策、农村改革、城市改革、国有企业改革、金融财税改革、产品与资源价格改革、收入分配格局的演进、社会保证制度的演进等反映宏观经济体系的主要方面的专题性内容。

51.《国际贸易案例精选》（以欺诈与风险防范为主题）

学分：3 学时：54 开课学期：3-7
先修课程：国际贸易实务 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是面向全校的实操拓展性通选课程，是一门基于国际贸易实务、国际商法、国际结算、国际货物运输保险和国际金融学等多学科交叉性和实践性极强的课程。通过精选国际贸易实务中各环节（合同订立、合同履行、运输保险、货款收付、银行单据

实务、贸易融资)的实操案例分析与解读,将国际贸易各个环节的理论、法律和国际惯例规则相关知识直观生动地展示给学生,在此基础上,重点介绍国际贸易各环节中常见的欺诈手段和风险防范措施,为有志于学习和了解国际贸易、国际商务、国际物流与保险、国际结算与贸易融资实务知识的学生深刻掌握国际贸易实操运作和规避业务风险提供生动的实操经验与知识,为将来的相关实际工作奠定扎实的基础。

52.《道德经》导读

学分: 1 学时: 18 开课学期: 2-7

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《道德经》导读,是读《道德经》的引导性学习,旨在使学生对道德经有一个初步的了解。通过学习《道德经》使学生对国学有一个认识,激发起进一步学习的热情。通过学习使学生的逻辑思维能力有所增强。除讲授外,学生有一定的诵读时间。

53.《日语入门》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2-7

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:该课程主要讲授日语的发音和初级语法。对于将来从事涉外工作的学生,多掌握一门外语是十分必要的;如果从文化的角度,外语可以打开不同文化的窗户。在一个开放的社会,一个国际化的时代,外语更是交流的重要工具。日本作为中国重要的贸易伙伴,了解日语、掌握日语无疑对将来的就业和工作是有益的。教学方式,以讲授为主。

54.《市场环境分析》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 5/6

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《市场环境分析》是研究影响企业市场营销活动及其目标实现的各种因素和动向的一门综合性学科。本课程全面把一个市场营销环境分解为一系列的组成要素。引入三个模块——外部环境、内部环境、营销策略对企业所处环境做出分析及给出相应的应对策略,无数营销案例表明,对营销环境的准确把握或误判,是营销活动成功与否的关键原因。学习如何分析市场营销环境,既是营销业者们必须掌担的商业技能,也是有志于创业的学生应该学习的核心内容之一。

开课单位: 外国语学院

1.《法语语言与文化》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2/4/6/8

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《法语语言与文化》课程是由外国语学院法语专业面向全校非法语专业学生开设的法语能力培养课程。该课程将为法语零基础的学生提供法语语言教学及法语文化教学。授课内容包括法语字母表、法语发音、日常法语表达等法语语言相关内容,亦包含法国历史、法国文学、法国餐桌文化、法国红酒等法语文化相关内容。

2.《西方艺术史》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3/5/7

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介：《西方艺术史》作为理解西方文化乃至世界现当代艺术的入门课程，主要是梳理了从原始至古典至现当代西方艺术发展的脉络，将各个时期优秀西方艺术作品和思潮流派等系统的联系起来，给学生建立一个基本的西方艺术史框架，让学生轻松打破与西方艺术的隔阂，更好的理解西方文化。本课程会联系《全球通史》等书籍以及一些现代视频图片资料等作为背景支撑和延伸讨论，进行的重点会放在文艺复兴至现代艺术这一部分。

3.《韩语语言与文化》

学分：2 学时：36 开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《韩语语言与文化》是面向全校学生的公共选修课程，是一门实用性很强的文化知识课程。该课程学习基础韩国语（发音，单词，各种语法等），了解韩国文化与语言，培养学生与韩国人通过韩语进行跨文化交际的能力。本课程既不单纯学习语言，也不专门探讨文化，而是着眼于两者的关系与相互影响，以解析语言的文化性质和文化价值。

4.《中国古典诗歌欣赏与写作》

学分：2 学时：36 开课学期：7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门实践性较强的综合人文素养课程，面向全校同学开设，选修对象为对中国诗歌创作有兴趣的爱好者。本课程目的是了解中国诗歌发展源流，掌握中国古典诗歌的创作技法，提高学习者的诗歌鉴赏水平。

5.《日语语言与文化》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6/8
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程的开设目的是开拓学生的知识视野、培养学生了解日语与日本文化的同时提升跨文化交际能力,进一步加强对学生人文精神的培养。课程内容分为两部分：一、日语基础知识。二、日本文化知识。主要包括了日本思想、日本社会、日本文化、中日文化差异等内容。通过本课程的学习，学生不但能掌握日语的基础语言知识，还能掌握日本文化知识，面对不同文化能够情感认同，能够用合适的行为进行沟通。

6.《思维导图设计与制作》

学分：1 学时：18 开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：思维导图被誉为“21世纪革命性的思维工具”。本课程旨在正确认知和深刻理解思维导图的基础上，通过案例学习、任务驱动、协作讨论、作品设计与分享等活动方式，引导学生能够自如地将思维导图作为思维工具、学习工具、认知工具和组织工具，灵活应用于学习和工作的各方面和各环节，利用思维导图进行创新性学习，提升学习能力和工作效率。

7.《世界主要旅游国文化》

学分：2 学时：36 开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程面向全院各专业，是将世界旅游与文化有机融合的一门课程。重点介绍世界主要旅游国家相关知识，比较分析世界各旅游区的区域特色及各国经济与文化。

通过该课程的学习，使学生了解各国民族文化、历史遗产、地域文化、传统习俗、饮食文化和艺术，有助于学生丰富知识、开阔视野，进行跨文化交流，提高学生的人文素养。

8.《日本文学与影视作品赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程主要通过影视欣赏来理解日本文学作品，经过文学与影视欣赏的有机结合，改变以往单一的授课方式，有助于学生加深对日本文学及文化的理解。通过本课程的学习，学生能够学习日本文学和影视相关的知识，同时加深了解日本的政治、经济、历史、地理、人文、风俗等方面的知识，提高跨文化交际能力。

9.《旅游法语》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程通过对法国各个旅游景点的介绍，让学生了解法国文化以及法国旅游现状。同时该课程将为法语零基础学生提供法语口语教学，包括日常旅游的简单会话，可学会日常出游衣食住行等方面的简单交际口语。

10.《法国文学作品选读》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：通过对法国经典小说、戏剧、诗歌等领域代表作品的相关文本材料进行分析解读，培养学生阅读、欣赏、理解法国文学著作的能力，掌握法国文学的基本知识，促进学生语言基本功和人文素质的提高，增强学生对西方文学及文化的了解。

11.《法国电影鉴赏》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：通过赏析经典法语电影作品，引导学生了解法国文化，加深学生对西方文化的了解，拓展视野，提高人文素养，提高审美鉴赏水平，培养积极向上的人生观和价值观。另外通过名著改编系列经典电影，也让学生了解一些法国文学名著等。

12.《即兴演讲》

学分：2 学时：36 开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门理论和应用相结合的人文素养类课程，面向全校学生开设，选修对象为对演讲感兴趣的同学。本课程分为三部分进行授课：理论、技巧和应用，力求通过这一课程，提高学生的演讲能力。

13.《东南亚文化研究》

学分：2 学时：36 开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门人文素养课程，面向全校学生开设，选修对象为对东南亚文化感兴趣的同学。本课程分为三部分进行授课：新加坡、泰国、马来西亚，通过这三个国家的介绍和学习，了解东南亚文化特色，学会文化分析的基本方法，能够有效进行文化对

比学习。

14.《中华文化与传播》

学分：2

学时：36

开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是一门人文素养课程，面向全校学生开设，选修对象为对中华文化感兴趣的同學。本课程从政治结构、经济基础、历史因素等方面分析中华文化形成的原因及其特点，同时了解中华文化的传播途径和方法。

15.《儿童文学——从〈伊索寓言〉到〈哈利波特〉》

学分：2

学时：36

开课学期：3/5/7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过对经典儿童文学作品的学习，逐步了解儿童文学的艺术特征，审美特质和艺术风格，进一步充实、提升文学素养和艺术理论修养。本课程内容包括儿童文学概述和西方儿童文学名著导读两个部分。儿童文学概述部分讲授有关儿童文学的基本原理，发展简史，文学体裁，使学生具备儿童文学的基本理论知识。儿童文学名著导读是本课程的重点，选择了西方儿童文学史上经典的作品，按照不同的年代进行分类梳理和文本细读，提升学生对儿童文学作品理解和欣赏的实践能力。

16.《博雅人文阅读》

学分：2

学时：36

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：博雅人文阅读所选精读文章涉及家庭、爱、科技、美等“博雅”内容，内容积极向上。课文结构上包括精选英语篇、课文理解、词汇、语法、翻译、扩展阅读等，全面提高与巩固学生英语方面的听说读写译技能，增进百科知识，以消除学生在语言学习与考试及对外交流时经常出现的语言障碍。

17.《中外影视文化》

学分：2

学时：36

开课学期：3/5/7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程旨在提高当代青年学生的艺术修养，讲授中外影视艺术的历史发展以及影视艺术的基本理论，结合教学实践，以典型作品为范例，拓展学生在影视文学方面的中外视野，努力培养学生的审美能力和艺术修养，使之能够进行较专业的影视文学批评和影视评论文章的写作，从而提升学生的综合素质。

18.《东亚（中韩日）文化比较》

学分：2

学时：36

开课学期：1/2/3/4/5/6/7/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程概括性介绍东亚文化的课程。教学目的是通过东亚（中韩日）文化的比较进而更加深对东亚社会文化的理解（节日，衣食住，冠婚丧祭，民间宗教，民间艺术，影视文化，文化心理等）。同时理解东亚三国文化的异同点提高跨文化交际的能力。

开课单位：文学与传媒学院

1.《中国文化》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：中国文化，是华夏文明为基础，充分整合全国各地域和各民族文化要素而形成的文化，是社会政治、经济与科学技术发展水平的反映。从本课程旨在引导学生了解和理解中国历史、当代文化的内涵以及相关的各种必要的知识和问题，从而更深刻地理解和解释中国文化的特点和长处与短处、历史大势、当代文化的成因以及文化发展方向，提高学生对本民族文化的理性认识。

2. 《欧洲文化艺术》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程以课堂讲授为主，涉及内容广泛，讲授内容包括对西方尤其是欧美的文化、宗教哲学、历史、地理、人文、风俗、以及音乐、美术、文学、科技等各方面知识的介绍。通过本课程的学习，学生可以了解欧洲文化的最基本知识，开阔视野，培养兴趣，激发学生学习英语的兴趣，从而提高语言能力，以达到充分体现素质教育，全面提高学生的跨文化交际能力，培养学生的综合文化素质，扩展国际视野的目的。

3. 《现代名作导读》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是面向全校大学生开设的人文类通识课程。其开设目的在于拓宽基础、沟通文理。教学目标：在理解优秀作品的艺术结构的基础上，能够联系社会人生的现实，理解大师名家为人为文之道的价值及其意义，并最终上升到哲学的层面，理解把握名著所蕴涵的内在世界，以之提升自己的文学修养。

4. 《中外文艺电影欣赏》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程试图做一名向导，引领大家走进影视艺术殿堂的内部，熟悉影视艺术发展的历史，掌握影视艺术的基本语言，领略影视艺术佳作的恒久魅力，通过电影了解各国文化。本课程不仅涉及到了影视艺术的方方面面，更试图通过经典剧作的深入分析来见证影视艺术的魅力，让大家尽享影视艺术园地内部的万千风景。课程目的：通过对本课程的学习，使学生学会通过了解电影了解各国文化，提高学生的艺术鉴赏水平和影视作品分析能力。

5. 《经典摄影作品分析》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：素质教育是现代社会的发展对教育的迫切要求。该课程是学校素质教育课程。其主要任务是面向全体学生进行摄影基本知识的普及教育，以及通过对摄影作品的讲解、赏析和创作实践，培养学生的审美情趣，提高审美素质，提高自身文化修养。在教学活动中，通过学生欣赏艺术作品和创造可视形象，引导学生进行视觉美感的体验，提高审美素质。并能充分调动学生的学习兴趣，发扬教学民主，调动学生积极主动、生动活泼地

学习。

6. 《大学生创意思维与创意素养》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《大学生创意思维与创意素养》是一门面向全院学生开放的创新创业领域公共选修课。该课程立足于大学生视角，以创意开发为目标，采用理论讲授与实际训练相结合的方式展开。旨在使学生了解创意思维，开发创意思维，运用创意思维解决生活中的实际问题，有助于提升学生创新实践能力。培养大学生创新能力，必须培养其理性的思辨精神，使之具备良好的判断能力和批判精神。

7. 《当代表演艺术赏析》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是学校素质教育课程。其主要任务是面向全体学生进行摄影基本知识的普及教育，以及通过对摄影作品的讲解、赏析和创作实践，培养学生的审美情趣，提高审美素质，提高自身文化修养。在教学活动中，通过学生欣赏艺术作品和创造可视形象，引导学生进行视觉美感的体验，提高审美素质。并能充分调动学生的学习兴趣，发扬教学民主，调动学生积极主动、生动活泼地学习。

8. 《中国画》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在美术教育背景下的《中国画》，是我国传统造型艺术之一。从美术史的角度讲，民国前的都统称为古画。国画在古代无确定名称，一般称之为丹青，在世界美术领域中自成体系。中国画在内容和艺术创作上，体现了古人对自然、社会及与之相关联的政治、哲学、宗教、道德、文艺等方面的认识。主要是用毛笔、软笔或手指，用国画颜色和墨在帛或宣纸上作画的一种中国传统的绘画形式，是素质教育和美术教育的重要组成部分。

9. 《言语交际艺术》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程根据人们日常交际的语言实践，解释语言交际中的各种语言现象，探索语言运用中语言的特点、模式和结构规则，揭示其运动规律，从而使得人们根据实际的语言环境，而选择使用恰当的语言表达方式，使自己的信息能理想地传达给接受信息的对象，进而达到完美的交际状态。教学目标是，通过对语言学基础理论的阐释和基本方法的讲解与训练，培养汉语言专业的学生运用语言学的科学方法来观察现实世界的语言现象。

10. 《平台经济与数字驱动创新》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程旨在介绍数据驱动平台创新的背景、方法、案例，引导学生去思考大数据时代的思维变革、商业变革及管理变革，以及其引发的平台革命。网络与新媒体的

发展包括以平台为导向的经济、社会和商业变革，创造财富及人类需求的同时，重新定义成功和失败的标准。通过本课程的学习，学生将会学到大数据前沿知识及创新案例，在思维、商业、及管理变革。

11.《科技、娱乐与设计》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程旨在提高网新学生的跨领域整合思维，并以人本设计为主轴，精选能拓展视野及网新知识水准的演讲及延伸阅读物来训练设计思维能力。课程通过带领学生系统性地理解网新关键词，让学生吸收掌握前沿想法与思维，并从中学习相关专业的关键概念，为跨领域交流与实践提供知识储备与基础。学生需产出并积累具开创思维或反省的笔记。

12.《机器学习与人工智能之 API 经济》

学分：2 学时：36 开课学期：2/4/6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：网络与新媒体专业近年来行业已走向开放数据及开放 API，以共创新生态并使企业从开放的 API 生态体系获得成功案例、驱动业务、并扩大影响力。这些开放数据及开放 API，是这些年来开放协作的最前沿发展，也是机器学习及人工智能云端服务及云端计算的重要业务之一。本课程带领学生使用应用程序编程接口 API，认识机器学习和人工智能的应用、产品设计及用户场景。

开课单位：艺术设计与创意产业系

1.《创意思维训练》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程以实践类学科学生为对象，以创意开发为目标，运用国内外有关创造力研究的最新理论，借鉴国内外一些大学开设此类课程的经验，结合讲座人多年从事教学的实践以及相关内容研究的最新成果提炼而成。全课程共分四部分：第一部分讲解创造性思维与创造力的基本理论以及创意实践背景；第二部分讲解创造性思维技巧；第三部分讲解创造技法和创造性解决问题的训练方法；第四部分讲解创意设计实践，包括创意设计技巧和创意产业发展状况。

2.《图形语言与平面设计赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程包含了从图形语言、图形创意到图形应用三个部分的内容。整个教学贯穿了与图形相关的各个知识环节。从当代设计教育的理念出发，立足学以致用基本点，传授给学生创造图形的规律与方法，并倡导轻松自由的教学模式，让学生享受创意设计的乐趣。

3.《现代礼仪》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从个人礼仪、生活礼仪、社交礼仪、职场礼仪、餐饮礼仪、国际礼仪等模块出发，进行理论知识的讲解，学生小组讨论、分组进行情景模拟等方式，启发、帮助、培养学生在生活中应该具备和注意礼仪、素质和能力，使学生在理论的基础之上，了解现代礼仪的功能，认识现代礼仪的重要意义和作用，能够积极参与、配合任课老师的训练活动。提高自身综合素质与礼仪礼貌，更快熟悉和适应大学生活与毕业后的职场生活。

4. 《设计美学》

学分：2

学时：36

开课学期：第1、3、5学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程将生活理想的外化和有意味的形式作为设计之美的核心。将传统的形式美学规律在设计中的表现，尤其是现代科技对设计形式的影响作为当下学习设计的关键

环节。将美学理论中的分类知识运用于设计，对设计可能产生的美学效果进行了分门别类。为了使理性的阐述更具有针对性，设计美学还与设计实践相结合，安排了建筑及其环境、视觉传达等领域的设计实例，将理论回归到实践。

5. 《军用品设计与赏析》

学分：2

学时：36

开课学期：第1、3、5学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：以习总书记为核心的党中央领导集体，在社会主义建设新时期提出了“军民融合”的发展思路。党的十九大报告又为在新时代推进军民融合深度发展提供了基本遵循，落实军民融合的战略部署关键在于教育创新和军民融合人才的培养。本系致力于结合自身的设计专业特长，在落实军民融合政策中贡献自己的力量。该课程将向学生展示从单兵用品到大型装备的军用品发展和研制案例，任课老师会通过大量案例及军事训练用具，尽可能使学生近距离接触军用品，并理解军用品设计原则及思路。任课老师将会把重点放在“军事与人类历史、军事与我们的生活、军事与工业进步”三个方面，深入浅出地讲解相关知识，从而让学生理解国防建设与国家发展、国防建设与自身生活的关系。

6. 《奥斯卡百年经典电影赏析》

学分：2

学时：36

开课学期：第1、3、5学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：主要从奥斯卡金像奖百年来获奖电影影片入手，培养学生进一步研究文学、文化专题性能力的基础。教师在教学中要充分利用电影作品范例，讲解电影中的人文历史和抽象的形式要素等内容，辅助讲解影片背后的故事和背景，以帮助学员理解获奖电影。本课程的教学还需要通过少量的电影批判练习，帮助学生提高批判性思考和创造性思维的能力，在了解影视艺术的特征和艺术规律的同时，提高思想境界，陶冶道德情操，净化心灵，指导人生。

7. 《纪录片评析》

学分：2

学时：36

开课学期：第1、3、5学期

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过课程讲解与分析增加学生的眼界，培养学生的综合能力。纪录片以人为价值核心，以城市纪录片空间、纪录片环境和纪录片设施为对象，运用综合的媒介形式为载体的一种艺术行为，是为市民大众所共享的艺术。《纪录片评析》是一个具有

开放性结构的课程，它以文化研究为基础，结合多种其它的理论资源，审视和考查各种不同的视觉对象，形成一个新颖的、跨学科的解释框架。透过人们习以为常的视觉景观或纪录片，探究其背后的意义模式和符号结构，分析见解独到，批判锋芒毕露，融理性和锐利于一炉，可以增长纪录片专业课程学生的见识，让他们在学习上找到更多的可能性。

8. 《漫画赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从强化培养操作技能，掌握一门实用技术的角度出发，较好地体现了本职业当前最新知识与作技术，对于提高漫画鉴赏基本素质，掌握漫画师的核心知识与技能有直接的帮助和指导作用。本课程从漫画师职业实际工作出发，重点介绍漫画造型的内容，涵盖知识与技能要求，从赏析慢慢引入到作品创作。课程分为多个单元，主要内容包括：漫画概述、漫画基础技法、漫画人物、漫画动物、漫画道具与景物，以及漫画人物、动物与景、物的组合画法。

9. 《经典动画赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过对观摩影片，使学生从剧作、人物造型、动画设定、镜头画面、CG 技术、动画色彩、动画音乐以及市场营销、衍生品的开发等不同的视角，分析这些影片的成败得失，从而提高学生的动画鉴赏能力。在课程教学的方法上，授课教师应该理论联系实际，通过动画影片实例讲解，幻灯片展示以及多媒体教学手段向学生展示与讲解，并通过课堂动画影片赏析进行教学，使学生能直观的学习动画影片分析的方法和动画剧作训练、动画大师学习研究的方法与步骤。

10. 《经典名画赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本概括东西方绘画艺术的类型和分类方式、介绍东西方各个时期主要的绘画作品、从不同角度对比分析东西方绘画艺术的共同点和不同点以及中西方文化的交融产生的绘画作品、赏析绘画艺术品的方法。分析在不同年代、地域、社会文化、宗教和环境等诸多因素的影响下的绘画艺术形式的起源与成因，从历史学、人类文化学、文学、社会学、艺术批评、艺术现象学、哲学、美学等角度以及文献记载和评论等诸多方面详述艺术家们之间的关系、生活时代背景和创作状态、时代科技水平等，介绍各个时期对艺术流派主旨、特征、主要人物以及影响。通过不同类型的绘画作品并结合时代文化元素多角度解读不同的时代要求，帮助学生理解艺术创作的条件和要求提高审美品味、建立优秀的艺术价值观、构建完成系统的鉴赏方法。

11. 《摄影经典作品赏析》

学分：2 学时：36 开课学期：第 1、3、5 学期
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过摄影教学和赏析，能激发大学生的学习积极性，培养、提升艺术鉴赏能力和审美情趣，提高动手能力和创新能力，改善心理素质，培养积极向上的生活态度。它是提高学生文化艺术修养的有效途径，尤其是该学科的个性、创造性、主体性对

学生进行素质教育有特殊的作用。在教学活动中,通过学生欣赏艺术作品和创造可视形象,引导学生进行视觉美感的体验,培养学生的审美情趣,提高审美素质。并能充分调动学生的学习兴趣,发扬教学民主,调动学生积极主动、生动活泼地学习。

12.《网红短视频发展赏析》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 第 1、3、5 学期
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程第一部分首先对网红类短视频崛起的新媒体背景进行分析,并得出网红类短视频的崛起是时代环境所驱的结论。第二部分对网红类短视频的发展历程进行梳理,然后从内容生产、传播方式及盈利方式三个方面对网红类短视频的现状进行阐述。第三部分通过对 papi 酱等网红崛起历程的阐述,总结出获得成功的原因以及还面临的问题,对今后短视频网红的发展有着一定借鉴意义。第四部分根据前文对于网红类短视频的现状以及成功代表 papi 酱等人的分析,对我国网红类短视频今后的发展趋势及潜在的问题进行预测。

13.《非物质文化遗产赏析》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 第 1、3、5 学期
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程从非物质文化遗产的概念认知,非物质文化遗产的价值、意义,中国保护非物质文化遗产的历史与现状,非物质文化遗产的分类,非物质文化遗产的列举赏析等模块出发,进行理论知识的讲解,以及通过大量非物质文化遗产案例的展示,启发学生的民族情感,认识中华民族的优秀文化,同时提高学生的艺术鉴赏力,使学生在案例展示的基础之上,了解非物质文化遗产的功能,认识非物质文化遗产的重要意义和作用,能够认识和积极参与到非物质文化遗产的保护和中华文化的传承工作。

开课单位: 音乐系

1.《音乐欣赏》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2-8
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 该课程通过对音乐艺术作品的广泛涉猎和各种艺术鉴赏活动的参与,以期达到学生提升艺术修养和审美情趣,塑造、完善人格的作用。本门课程内容包括: 音乐的表现手段; 常见的音乐演奏类型和器乐体裁; 音乐欣赏的基本常识; 中西方声乐、器乐代表作品赏析; 歌剧、舞剧、音乐剧欣赏; 世界音乐和流行音乐鉴赏入门等。最终学生将认识到音乐欣赏的重要性以及学会欣赏音乐的必要性,增加对相关音乐文化的了解,增强多元文化的认识。

2.《艺术概论》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 2-8
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程简明概括地讲述艺术的基础理论,共分六个部分: 艺术的本质特征; 艺术的门类划分; 艺术的发生与发展; 艺术的创作主体与创作活动; 艺术作品; 艺术的接受与艺术的功能。通过对艺术概论的学习,使学生了解艺术概论的基本知识和基本研究方法; 明确学习艺术概论的意义,正确理解艺术活动的发生、发展的规律; 初步培养学生运用艺术概论的基本原理分析和认识音乐活动的现象和对音乐作品进行赏析,并为进一步学

习其他音乐课程打好基础。

3.《聆听音乐》

学分：2

学时：36

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程将介绍掌握音乐的基本乐理与技巧，并通过各时期具有代表性的作品对诸音乐要素加以解读，继而梳理自中世纪至21世纪西方音乐史上各个时期斑斓的音乐风格。本课程将特定时期的音乐风格特色与社会文化背景相结合，在对音乐家与社会之关系的解读中，非西方音乐也包括在课程内，课程将在爵士乐、美国音乐剧和摇滚乐等20世纪音乐史的演变中，了解黑非洲音乐、印度古典音乐等非西方音乐对音乐史的独特贡献。贯穿全课程的“聆赏要点”与“声乐导聆”是本课程最大的特色，配合课程中的聆听，同学可通过对音乐的配器、力度、旋律变化、音响特质的说明以及对歌词内容的解读，达到真正的“理解”音乐。

4.《基本乐理》

学分：2

学时：36

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是一门系统讲授有关音乐理论基础知识的课程，是整个音乐教育中不可缺少的重要组成部分。该课程系统讲授有关音乐实践和理论的最基本的知识，使学生获得学习、掌握和理解音乐及其表现方法所必需的最基本的知识和技能，以及从事音乐工作所必需的概念和理论，为进一步学习其他音乐课程和发展音乐技能奠定基础。

5.《即兴乐舞》

学分：1

学时：18

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：即兴乐舞是从人的本能、本性，以及赖以生存的自然、生活、环境出发，以挖掘、培养人即兴创造能力的一个艺术教育领域。其概念源于中国古代乐舞及东方文化体系中以即兴为手段的艺术表达和演创方式，由何璐基于人类古老的传统在当代重新提出。该课程涉及即兴舞动、即兴歌唱、即兴奏乐等内容，是中国目前唯一以即兴乐舞为特色的课程，代表了国际艺术教育前沿的发展方向，且融入了何璐个人在当代世界多元文化语境下的创造性发展。

6.《安格隆（Angklung）》

学分：1

学时：18

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：安格隆作为人类非物质文化遗产，是一种非常容易演奏和普及的摇奏乐器，简称摇竹，其形制轻巧，音色优美，被广泛应用于艺术、教育、治疗、团建等领域，成为传播和促进世界多元文化，以及人类互相理解与和谐共处的一个非常重要的音乐文化载体。课程内容：1. 安格隆演奏技法；2. 安格隆指挥技法；3. 演奏中外民歌等世界上广为流传的经典名曲。4. 参与校园快闪、开放性教学、互动音乐会等；5. 舞台表演。

7.《舞蹈鉴赏》

学分：2

学时：36

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是舞蹈理论与鉴赏的入门课程，目的是为了培养学生舞蹈素养，交

给学生“如何进行舞蹈鉴赏”的方法和工具。课程设计中国古典舞、中国民族民间舞、当代舞、芭蕾舞、现代舞、国际标准舞、流行舞、东方舞等舞蹈种类，通过教师对舞蹈肢体语言、结构分析、创作思路、舞美设计等方面的一般性介绍，观看国内外优秀的舞蹈作品，了解舞蹈的作品风格；辨别舞蹈作品的种类，提高鉴赏能力以加深学生对舞蹈艺术的记忆和理解。在具体的讲授过程中，本课程将采用音画进行舞蹈课堂教学。

8.《演出经纪人》

学分：2

学时：36

开课学期：2-8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过讲解演出经纪人行业基础知识和行业政策法规，从而了解到演出经纪人的基本概念、职业特点、素质要求以及经纪活动范围和经纪业务技巧等知识。旨在满足对以后从事文化艺术行业就业的学生，培养具有一定的行业基础知识和较好的从业素质。课程修毕，选课学生须参加由中国演出行业组织的《演出经纪人资格认定考试》（通过考试，颁发《演出经纪人员资格》国家职业资格证书，实施单位：文化和旅游部）。

开课单位：云康医学与健康管理学院

1.《药妆与药品》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/6/8

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本门课程主要介绍药妆与药品的基本知识，包括药妆所含成分的功效；清洁、卸妆、保湿、防晒、美白、祛斑、紧致、抗皱、祛疤等产品的原理；药品的剂型、用法、用量、注意事项等；常用药物介绍，如解热镇痛抗炎药、镇咳平喘祛痰药、抗菌药物、抗病毒药物、抗高血压药、消化系统药物等。

2.《化学与生活》

学分：2

学时：36

开课学期：2/3/5/7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《化学与生活》以化学知识为主线，以日常生活为载体，通过介绍化学在生活中的应用，如新材料、新能源汽车、雾霾等当下的热点问题，主要内容包括化学的发展、化学与能源、化学与环境、化学与材料、化学与食品、化学与日常生活、绿色化学与清洁生产等。旨在让学生获得与生活相关的化学知识，并引导学生认识和理解生活中的化学现象，关注社会和生活中的化学问题，提高基本的科学素养。

3.《营养学》

学分：2

学时：36

开课学期：2/3/4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《营养学》是研究食物、营养与人体生长发育及健康关系的、集科学性、社会学、应用性于一体的通识教育学科。本课程将系统地讲授营养学的相关概念和方法。课程内容包括：生活中的营养学、食物选择与健康、营养学相关工具、神奇的身体、维持生命的营养素、不同生命周期的营养需求，以及营养相关疾病的膳食防治等。该课程将营养学知识与生活中食物的选择、膳食的计划和食谱的设计联系起来，解决实际生活中的膳食问题。通过本课程的学习，学生能够掌握基本的营养学知识，了解膳食与健康以及疾病的关系，树立科学的饮食观念，培养学生合理的饮食习惯，倡导、实践合理营养、科学膳食。

4.《人体健康与疾病》

学分：2

学时：36

开课学期：2/4/5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《人体健康与疾病》主要是讲述大学生的多发病、常见病。如近视与视网膜脱离、过敏性鼻炎与哮喘、痤疮、脱发、狐臭、胃炎、胆囊炎、痔疮、肾结石、痛经、乳腺肿瘤等。以人体正常结构为主线，从健康和疾病两个方面系统揭示人体细胞、组织、和器官与疾病的内在关联。紧密联系临床实践，着重普及人体健康的科学知识，突出预防为主的健康理念，提高自觉进行锻炼身体的意识，增强大学生的身体健康素质。

专业选修课中的专业指选课程简介

► 修读说明

专业选修课中的《管理学基础》、《大学人文基础》、《计算机应用基础》三门课程为指定选修课，修读要求为：会计学院、商学院（除电子商务专业外）及公共管理学系所有专业的学生，必须选修《大学人文基础》、《计算机应用基础》；电气与计算机工程学院所有专业的学生，必须选修《大学人文基础》、《管理学基础》；除以上院系外的其他院系所有专业及电子商务专业的学生，必须选修《大学人文基础》、《管理学基础》、《计算机应用基础》三门课程。

► 课程简介

1. 《计算机基础》

学分：2

学时：36

开课学期：1/2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

开课单位：电气与计算机工程学院

课程简介：本课程属于高等学校计算机基础教育第一层次，旨在向学生传授计算机的软硬件知识，兼顾实用软件和计算机领域前沿知识，培养学生信息化的实际处理能力和思维方法。在此前提下，使学生不仅能掌握办公自动化软件，并能融会贯通，熟练地使用计算机进行各种实际操作和应用，从而使学生具有获取信息、传输信息、处理信息 and 应用信息的能力，为进入社会、结合专业使用计算机打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

2. 《管理学基础》

学分：2

学时：36

开课学期：5 或 6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：管理学

开课单位：商学院

课程简介：

管理学是一门系统地研究人类管理活动的普遍规律、基本原理和一般方法的课程。它既是管理实践经验的结晶，也是综合运用现代社会科学、自然科学和技术科学研究成果的边缘性学科，属于应用性学科范畴。管理理论和方法具有普遍的适用性，对各种社会组织都有普遍的指导作用。通过对本课程的学习，学生能够了解管理理论与实践的发展趋势，全面系统地掌握管理学的基本原理和方法，为进一步学习有关专业课和管理实践工作奠定良好的基础。

3. 《大学人文基础》

学分：2

学时：36

开课学期：1/2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

开课单位：文学与传媒学院

课程简介：该课程是一门为全院各专业开设的、具有通才素质教育性质的课程，以适应当前社会发展对学生人文素养的新需求，以及满足学生的自我内在发展的建设需要。本课程是非专业性和非职业性的教学，旨在通过将古今中外优秀的人文成果展示介绍给学生，并力图理论联系实际，激发学生对人自身及人与社会等问题的关注与探讨的热情，增强学生关爱他人、关心社会、利益众生的人间情怀，培养学生见识通达、知识博雅、身心全面发展的理想的人格。

成长必修课中的公共类课程简介

► 修读说明

成长教育在 2019 级人才培养体系中是一个专门的类别，也是“立体化”指导思想全面落实的有力证明。成长教育板块由五门必修性质的课程组成，分别为《大学生心理健康教育》《军事理论》《创业基础（理论）》《创业基础（实践）》《就业指导（理论+实践）》，其中，《大学生心理健康教育》《军事理论》《创业基础（理论）》为公共类课程，由统一部门开设，对学生进行基础的、无差异的培养；《创业基础（实践）》《就业指导（理论+实践）》为专业类课程，由各专业所在院系结合本单位具体情况开设，对学生进行专门化的、有特色的培养。

成长必修课中的专业类课程详见专业课程简介，公共类课程简介如下。

► 课程简介

1. 《大学生心理健康教育》

学分：2	学时：36	开课学期：1/2
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无
开课单位：综合素养学部		

课程简介：《大学生心理健康教育》课程是研究大学生心理特点和发展规律，维护大学生心理健康，增强大学生心理素质的一门综合素质教育课程。具体内容包括大学生心理适应、自我意识、学习心理、生涯规划、情绪管理、人际交往、恋爱及性心理、预防心理危机等主题。通过本课程的学习，要求学生理解大学生心理健康的基本理论，提高其维护心理健康意识；能识别常见的心理问题，运用科学的方法分析大学生现实中心理健康问题；掌握心理调适的技巧与方法，健全大学生人格。

2. 《军事理论》

学分：2	学时：36	开课学期：1
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无
开课单位：综合素养学部		

课程简介：《军事理论》是高校素质教育的重要组成部分，是教育部规定的普通高等学校本、专科学生的一门必修课程。军事理论教学主要内容包括：中国国防（国防概述、法规、建设及动员）、军事思想（军事思想概述、伟人军事与国防建设思想）、国际战略环境（战略环境概述、国际战略格局、我国周边安全环境）、军事高技术（军事高技术含义与应用、新军事变革）、信息化战争。本课程以国防教育为主线，通过军事理论教学，使学生掌握基本的军事理论，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念和组织纪律性，促进学生综合素质的提高。

3. 《创业基础（理论）》

学分：1	学时：18	开课学期：根据各专业院系需求，进行分别开设
先修课程：无	同修课程：无	排斥课程：无
开课单位：政商研究院		

课程简介：本课程是以创业活动的运作流程为中心线索，对创业的启动过程、前期工作、创业过程管理理论等诸多方面进行了全面和系统的阐述。通过本课程的学习，学生掌握创业理论的基本知识和分析方法，全面系统地理解创业理论的内容，了解创业发展趋势，并能结合实际分析与应用，为往后的工作、实践打下基础。

★专业类课程简介

一、电气工程及其自动化专业

(一) 专业必修课

本部分包含两类课程。一类为数学与科学基础；一类为专业核心课。以下对该两类课程进行分别介绍。

I 数学与科学基础

本部分共有(9)门课程,共(30)学分,(546)学时,以下按照开课顺序进行介绍。

1.《高等数学》

学分: 8	学时: 144	开课学期: 1、2
先修课程: 无	同修课程: 无	排斥课程: 无

课程简介:《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课,是各学科进行科学研究的重要手段和工具,是其他许多数学分支的基础,在自然科学、工程技术中具有广泛应用。本课程以微积分为核心内容,主要包含微积分研究的对象—函数,研究的方法—极限理论,据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论,多元函数微积分学的基本概念和理论,空间解析几何与向量代数初步,并介绍微积分学的相关应用—微分方程和无穷级数。通过学习,培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力,同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

2.《线性代数》

学分: 3	学时: 54	开课学期: 1
先修课程: 无	同修课程: 无	排斥课程: 无

课程简介:《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课,是讨论代数学中线性关系经典理论的课程,由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域,而许多非线性问题在一定条件下,可以转化为线性问题,因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益普及的今天,该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括:行列式,矩阵,线性方程组,向量及其运算,特征值与特征向量等。通过学习,使学生掌握该课程的基本理论与方法,培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力,并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

3.《高级语言程序设计1》

学分: 4	学时: 72	开课学期: 1
先修课程: 无	同修课程: 无	排斥课程: 无

课程简介:《高级语言程序设计》是一门实践性、技术性强的课程;它具有基础性、专业性、应用性和先进性;对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍C语言中的运算,语句结构及其程序设计的基本方法,旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C语言是一种通用的高级程序设计语言,同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能,不但可用于编写应用程序,还可用于编写系统程序,因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强,故开设《高

级程序设计》的实验课程具有现实意义。

4. 《复变函数与积分变换》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：复变函数是数学类专业基础性课程，是数学分析中关于实函数的连续、微分、积分和级数等理论在复数情形下的延续和拓广。在数学学科之外，复变函数已被广泛应用于流体力学、电学、天文学、信息学、控制学等方面的研究。因此，复变函数论不仅是提高学生数学素质的基础性课程，而且也是解决实际问题的一门应用性课程。复变函数的基本理论和方法通常包括以下四方面的内容：（1）解析函数概念与 C-R 条件。（2）Cauchy 积分理论。（3）Wierstrass 级数理论。（4）Riemann 保形变换理论。

5. 《计算机基础》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：办公软件是一门集知识性、实用性和实时性的专业必修课程，它是为培养学生掌握在未来信息化社会里更好的学习、工作和生活所必须具备的入学教育课程。

课程的设置及教学内容的选择以普及计算机技术和应用为主，通过理论和实验教学，培养学生对以计算机技术、多媒体技术和网络技术为核心的信息技术的兴趣，建立起计算机应用意识，掌握计算机基础知识、培养学生计算机及其常用办公集成软件、Internet 的基本操作与使用方法，能够正确地选择和使用典型的系统软件和应用软件，培养具有创新精神和实践能力的新型人才，并在综合思维能力、综合表达能力及综合设计能力诸方面均能为后续专业课程的学习奠定一定的基础。

6. 《大学物理》（电磁学与光学）

学分：5

学时：90

开课学期：2、3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是通信、电子、信息领域中重要的基础理论必修课。通过这门课的学习，使学生掌握力学、电磁学以及光学的基本概念、基本定理和基本的物理分析方法。同时，对本课程的基本内容有比较全面、比较系统的认识。在逻辑思维能力、抽象思维能力和分析问题与解决问题能力方面得到初步的训练。为学习相关的课程及进一步扩大专业知识奠定必要的基础。通过课程学习，培养学生的科学思维能力、探索能力以及数学推理能力，为后续的电子类专业课程的实践研究奠定必要的基础。

7. 《大学物理》实验

学分：1

学时：24

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《大学物理实验》是电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能，对提高学生的应用实践能力，培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以电子电路实验课为切入点，有针对性的进行内容设置，重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统，具有很强的实用性。通过实践学习，培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力，同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

8.《概率论与数理统计》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课，是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学，在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课程的主要内容包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理，数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习，使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法，培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力，为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

9.《工程电磁场》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：大学物理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《工程电磁场》是电气与计算机工程学院的一门专业课程，是通信类主要学科的基础课程。从专业看是电气工程的是无线微波通信、光纤光学、光纤通信技术、波导传输技术的一门基础理论课；从知识看是一些交叉学科、新型学科发展的基础课，也是继续提高的必要前提；从应用看是指导工作中的创新与改革。学好这门课程将增强学生的适应能力和创造能力，对学好其它专业课程意义重大。

《工程电磁场》课程中的基础物理量是矢量场，内容相对比较抽象，高等数学是掌握电磁论所必需的知识。课程主要介绍电磁场的基础理论和平面电磁波的基本规律，研究静电场，恒定电场，恒定磁场，时变电磁场，准静态电磁场，平面电磁波的传播，均匀传输线中的导行电磁波，波导与谐振腔。

II 专业核心课

本部分共有（18）门课程，共（47）学分，（726）学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1.《电气工程及自动化导论》

学分：1

学时：18

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电气工程及自动化导论》这门课对电气工程的发展历史及学科分类进行了回顾和介绍。对该专业的二级学科：电机电器及其控制技术、电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术、电力电子与电力传动及电工理论与新技术等进行了介绍和说明。从宏观上对本专业的产生背景、培养目标、培养要求、专业特色、发展里程、发展趋势、主要课程设置特点、主要教学内容、就业前景等进行了介绍。旨在引导新生尽快熟悉专业设置架构、尽快切入自己的学习兴趣和研究方向，为后续本科学习的顺利进行建立一个良好的开端。

也对一些诸如光通信、人工智能等前沿行业 and 知识进行一定的介绍和说明。

2.《电路基础》

学分：4

学时：72

开课学期：2

先修课程：高等数学，电磁学与光学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要内容为电气电子电路的基础知识，包括电路的基本定律和定理，

基本电路元件及电路分析技术；直流电路、交流电路及电路分析的高级技术等。通过本课程的学习，为后续的专业课学习奠定良好的电路理论基础，更希望能够运用电路的基本理论和分析技术解决今后工作中遇到的和电路相关的工程问题，并给出切合实际的解决方案。

3. 《模拟电子技术》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：电路基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：“模拟电子技术”是电类各专业一门重要的专业技术基础课程，主要讲述模拟信号的放大电路及信号发生电路的组成、工作原理、电路性能指标分析与计算、应用场合，包括分立元件和集成电路构成的各类放大电路、信号的频率响应，最后讲述了电子元件与电路需要的直流稳压电源电路及设计，通过该门课程的学习，使学生学会和掌握模拟信号处理、放大电路和电源电路的基本功能、组成、分析与设计的一般方法。

4. 《电路与模拟电子技术实践》

学分：2

学时：48

开课学期：3

先修课程：电路基础

同修课程：模拟电子技术

排斥课程：无

课程简介：《电路与模拟电子技术实践》课程是电气、电子、通信专业必修的一门课程，是配合《电路基础》与《模拟电子技术》理论课的教学而开设的。其目的是：加深理解和巩固所学的电路理论知识；熟悉电路中常用元器件的各种性能；学会使用电表、仪器等设备，熟练掌握使用常用电子仪器；熟悉电子电路的测量技术和调试方法；实验项目包括电路基础和模拟电子技术两部分的内容，本实验课要求学生在实验中要亲自动手安装、调整和测试电路，边做实验边思考，运用所学理论知识对实验数据进行分析，解释实验中出现的各种现象和解决实验中出现的各种问题，从而达到巩固和加深理解所学理论知识、培养基本实验技能和动手能力、提高分析问题和解决实际问题能力的目的。

5. 《数字电路与逻辑设计》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：模拟电子技术

同修课程：数字电路与逻辑设计实验

排斥课程：无

课程简介：《数字电路与逻辑设计》是电子、电气、通信和计算机等各专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能，掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法，具备小规模数字系统的综合设计能力，同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

6. 《信号与系统》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《信号与系统》课程是高等工科院校通信与电子信息类等学科专业本科生所开设的一门关键性的技术基础课。对于理工科电子学类专业的学生来说，“信号与系统”是一门重要的课程。它反映事物本质的物理概念、数学概念与工程概念。本课程主要讨论确定性信号经线性时不变系统传输与处理的基本要求和分析方法，核心内容是三大变换（傅里叶变换、拉普拉斯变换与Z变换）及状态空间分析。通过本课程的学习，使学生

牢固掌握信号与系统的时域、变换域分析的基本原理和基本方法，理解傅里叶变换、拉普拉斯变换、Z 变换的数学概念、物理概念与工程概念，掌握利用信号与系统的基本理论与方法分析和解决实际问题的基本方法，为进一步学习后续课程打下坚实的基础。

7. 《电机学与拖动基础》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：电路基础

同修课程：电机与电力电子实验

排斥课程：无

课程简介：《电机学与拖动基础》具有理论性、实践性和综合性的特点。整个课程内容主要分为电机学和电力拖动两个部分。课程内容包括直流电机及其电力拖动，异步电机及其电力拖动，同步电机及其电力拖动以及控制电机。通过本课程的学习，学生得以掌握常用交、直流电动机，部分控制电机及变压器等的基本结构与工作原理、电力拖动系统的运行原理及性能，训练和培养学生使用电机、控制电机和选择电机的能力。该课程设有相对应的实验课程，为日后工作中电机的实际操作和运用打下坚实的基础。

8. 《微机原理与接口技术》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：数字电路与逻辑设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《微机原理与接口技术》课程是以 8086CPU 为主线，系统介绍微型计算机的基本知识、基本组成、体系结构和工作模式等；通过本课程的教学，使学生能较熟练地掌握 8086 微处理器的编程结构，工作模式，指令系统和学会汇编语言程序设计；掌握存储器的组成和 I/O 接口扩展方法、微机的中断结构。从而使学生能较清楚的了解微机的结构与工作流程，建立起计算机系统的概念，初步掌握微机应用系统软、硬件开发技术。

9. 《数字电路与逻辑设计实验》

学分：1

学时：24

开课学期：4

先修课程：模拟电子技术

同修课程：数字电路与逻辑设计实验

排斥课程：无

课程简介：《数字电路与逻辑设计实验》为专业基础实验，是与数字电路与逻辑设计理论课程相配套的独立设置的实践性教学环节。通过此课程的学习，使学生能使用常用电子仪器对电路进行调试，具备数字电路的设计与调试技能，帮助学生进一步掌握常用仪器的使用，并掌握数字电路基本知识、常用芯片的功能及参数以及中、大规模器件的应用，掌握组合逻辑电路和时序逻辑电路的设计方法。同时通过学习，可以培养学生独立思考、独立解决问题的能力，加强动手能力的培养，使学生掌握数字电路的设计方法。

10. 《电力电子技术》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：模拟电子技术基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程的目的和任务是使学生熟悉各种电力电子器件的特性和使用方法；掌握各种电力电子电路的结构、工作原理、控制方法、设计计算方法及实验技能；熟悉各种电力电子装置的应用范围及技术经济指标。同时，为《运动控制系统》等后续课程打好基础。本课程主要内容包括：绪论、电力二极管与晶闸管、相控整流电路、晶闸管交—交变换电路、全控型电力电子器件、逆变电路、DC-DC 变换电路、其它电力电子变换电路、电力电子系统、电力电子电路的计算机仿真基础等。

11. 《电机与电力电子实验》

学分：2

学时：48

开课学期：4

先修课程：电路基础 同修课程：电机与拖动基础，电力电子技术 排斥课程：无

课程简介：实验内容和电机与拖动基础课程内容，电力电子技术课程内容紧密相关。

电机实验主要包括：直流电机实验，变压器实验，异步电机实验，电动机机械特性的测定。电力电子实验主要包括：晶闸管基础实验，典型电力电子线路实验，直流电机和交流电机调速实验。该实验课程将理论与应用相结合，增强了学生对理论的理解，培养了学生实际操作能力，为日后工作中工程上的实际应用打下扎实的基础。

12.《自动控制原理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：电路基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程全面介绍了自动控制的基本概念，控制系统在时域和复域中的数学模型及其结构图和信号流程图；比较全面地阐述了线性控制系统的时域分析法、根轨迹法、频域分析法以及校正和设计等方法；对线性离散系统的基础理论、数学模型、稳定性及稳态误差、动态性能分析以及数字校正等问题，进行了比较详细的讨论，通过本课程的学习和实践，能够使学生全面掌握自动控制的原理和应用的知识，为进一步在控制系统，智能控制等领域打下良好基础。

13.《单片机原理及应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：模拟电子线路，数字电子线路，C 语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：单片机原理与应用是研究微型计算机芯片结构，并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序，融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容：51 单片机内部架构，汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念，通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

14.《电气测量技术》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：电路基础，模拟电子基础，数字电子基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电气测量技术》电气工程与自动化专业的一门实践性较强的专业课程。本课程的主要任务是通过教学使学生系统掌握现代测量原理，测量手段和误差分析方法。通过本课程的学习，学生不仅能够掌握针对测量与测量系统所必需的基础知识，还能让学生理解电磁机械式电压，电流，功率，功率因数，电能等仪表的结构，工作原理，并能根据测量任务正确选择，使用各种仪表。最终使得学生通过针对电气测量知识系统的学习，为电气测量直接应用于实际工程打下坚实的基础。

15.《电力系统基础》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：电路基础，电机学与拖动基础 同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通过这个课程的学习可以基础性地全面了解电力系统。课程以供配电工程

设计和技术应用为主线,论述工业与民用供电系统的基本理论、工程设计方法和运行管理基本知识。课程主要内容包括电力系统的基本概念、电力系统的负荷计算与无功功率补偿、电力系统的短路电流计算与高低压电器的选择、电力系统的继电保护、电力系统的二次接线及自动化、电力系统的线路保护与电击防护、电力系统的防雷及过电压保护与接地、电力系统电能质量的提高等。该课程使学生对电力系统有一个清晰完整、比较深入的认识,能在工程分析、计算和解决实际问题的能力上得到训练和培养,为今后有关电力系统的工作打下坚实的基础。

16.《电气与控制系统设计实训》

学分: 2

学时: 48

开课学期: 6

先修课程: 电路与模拟电子技术, 电工基础, 可编程控制器及其应用

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《电气与控制系统设计实训》是一门讲授如何运用继电器、接触器、可编程控制器等工业电气设备构成自动控制系统,以实现对生产过程进行自动控制的一门工程性很强的专业技术课程,本课程以实现生产过程自动化为目标,讲述常用控制电器及 PLC 的结构与工作原理、传统继电器控制系统的分析与设计方法、现代 PLC 控制系统的分析与设计方法等。培养学生根据生产工艺要求开发设计满足控制要求的自动控制系统的的能力,为以后从事电气自动化领域的工作打下基础。

17.《专业实习》

学分: 3

学时: 72

开课学期: 7

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《专业实习》属于创业就业实践课程,是人才培养方案中的重要环节,属于综合实践类课程,要求学生在学完本专业课程基础上,于毕业设计前到相关企业、实习基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作,让学生综合应用专业知识,掌握专业实践技能,将理论联系实践,在真实工作中理解分工协作的重要性,提高专业工作能力,培养学生的综合职业能力,在思想上、业务上得到全面锻炼,为将来开展相关工作奠定基础。

18.《毕业设计》

学分: 4

学时: 96

开课学期: 7

先修课程: 完成本专业要求所有课程学习

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《毕业设计》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业设计(论文)在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面,具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现,是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时,毕业设计(论文)的质量也是衡量教学水平,学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段:论文选题,开题报告,中期报告,论文初稿,论文答辩。

(二)多元化专业选修课

本部分的可选课程共(23)门,共(47)学分,(948)学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1

学时：24

开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是由于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处理，辅助优化设计，MATLAB 应用接口编程，动态仿真与应用，MATLAB 用户界面程序设计，MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践，可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。、

2. 《高级语言程序设计 (2)》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程实践性强，侧重提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。本课程重点讲述面向对象语言编程基础，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制、数据库连接以及网络通信等内容。在教学过程中注重增量式项目驱动一体化的教学方法，将 Java 理论糅合到专项实验和综合实验中，以项目为主线，通过由浅入深、由小到大的项目教学和实践过程，有机地组织教学顺序，引导学生把 Java 的知识点融入程序设计中，调动学生的积极性，提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。

3. 《电子工艺设计与实训》

学分：1

学时：24

开课学期：3

先修课程：电路基础，模拟电子技术，数字电路与逻辑设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电子工艺设计与实训》是电子信息相关专业的一门专业选修课程。本课程主要讲授电子工艺和电子设计的基本知识，培养学生从事电子技术实践的基本技能，使学生了解并掌握电子产品设计、安装和调试的全过程。课程主要内容分为电子工艺理论知识、EDA 电路设计软件的使用和电路套件焊接练习三个方面内容。通过本课程的学习可以让学生掌握基本的电路设计理论与操作，并让学生掌握从零开始设计出一个完整的电子产品的能力，为日后的课程打下坚实的基础。

4. 《计算机视觉》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：高级程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习，使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术，包括开源计算机视觉库的使用，基于 ARM 的嵌入式系统开发，以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练，为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

5. 《新能源发电技术》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程全面介绍各种新能源发电技术：太阳能光伏发电、太阳能热发电、风力发电、生物质能发电技术、地热发电技术、潮汐能发电技术、燃料电池发电技术、空气能发电技术等的发展、现状、技术原理和发展前景。通过本课程的学习，要求学生能够了解和掌握各种新能源发电技术的发展概况、基本特点、基本原理和主要应用场景。垃圾发电具有非常广阔的前景，本课亦会有介绍。其中，对于目前已广泛投入应用的光伏发电、风力发电技术及设备会有更为详细的讲解，力图使学生掌握光伏及风力发电的基本技术点和工程应用。

6. 《智能控制技术基础》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：电路基础、大学物理、模拟电子技术、自动控制原理、电机学与拖动基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《智能控制技术基础》这门课主要介绍人工智能的基本概念，基本的知识表示方法，基于谓词逻辑的确定性推理方法和不确定性推理方法，机器人的感知技术以及驱动技术等。该课程是电气工程及其自动化、人工智能等专业的选修课程之一。通过本课程的学习，使学生对智能控制、人工智能及机器人知识有一个全面、深入的认识，培养学生综合运用所学基础理论和专业知识进行创新设计的能力。

7. 《控制电机》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：电路基础，电机与拖动基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《控制电机》主要介绍了常用控制电机的类型、结构、工作原理及运行特性。在自动控制系统和许多工业场合都能够见到各种控制电机。控制电机多作为检测机构或者执行机构应用于各种工业现场。其主要类型有：伺服电机，测速发电机，自整角机，旋转变压器，步进电机等。该课程使学生熟悉、了解各种控制电机的工作原理和特性，并初步具备选用各种控制电机的能力，为毕业后从事专业工作打下坚实的基础。

8. 《楼宇自动化》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电工基础，模拟电子技术，数字电路与逻辑设计，微机原理与接口技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：楼宇自动化是一门新型、多学科交叉性的应用技术，是建筑业和信息技术产业飞速融合发展的综合性产物，是“建筑电气”学科的最新发展方向。其任务是：使学生通过学习，掌握智能建筑基本概念、楼宇自动化系统基本构成。其主要内容有：

1. 智能建筑的基本概念，管理系统目标、主要特征及发展趋势。
2. 楼宇机电设备监控系统、供配电系统、照明系统、空调系统、给排水系统及电梯系统。
3. 楼宇门禁管制、防盗报警、电视监控及安保系统。
4. 楼宇火灾探测、报警、消防联动及智能消防系统。
5. 智能楼宇综合布线技术的特点及构成等。

9.《数字信号处理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：高等数学，信号与系统

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《数字信号处理》介绍了数字信号处理的基本概念、基本分析方法和处理技术。主要讨论离散时间信号和系统的基础理论、离散傅立叶变换 DFT 理论及其快速算法 FFT、IIR 和 FIR 数字滤波器的设计以及有限字长效应。通过本课程的学习使学生掌握利用 DFT 理论进行信号谱分析，以及数字滤波器的设计原理和实现方法，为学生进一步学习有关信息、通信等方面的课程打下良好的理论基础。数字信号处理是用数字或符号的序列来表示信号，通过数字计算机去处理这些序列，提取其中的有用信息。本课程将通过讲课、练习、实验使学生掌握数字信号处理的基本理论和方法。课程内容包括：离散时间信号与系统； z 变换；离散傅立叶变换及其快速算法；数字滤波器设计；有限字长效应等。

10.《创新创业项目及学科竞赛》

学分：1

学时：24

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生在校内教师或企业导师的指导下，以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目，参加与专业相关的创新、创业实践活动，参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学，激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产出一定的教学成果，对成功立项，参赛获奖，或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目，给予本课程学分的认定。

11.《可编程控制器及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：自动控制原理，传感器原理及应用

同修课程：电气控制系统实训

排斥课程：无

课程简介：《可编程控制器及应用》具有较强的实践性与综合性。可编程控制器在学习低压电器、电气控制原理图的基础上，开展西门子 S7-200 系列 PLC 的学习，掌握其硬件、结构、分类、软件、工作原理和控制系统设计的基本方法；掌握 PLC 储存区的分配、CPU 寄存器的定义、储存区的寻址方式和指令系统；掌握 PLC 程序设计的一般步骤和方法，三种常用的程序设计的方法。通过本课程的学习和实践，能够使全面可编程控制器的原理和应用的知识，为进一步在控制系统，智能控制等领域打下良好基础。

12.《工程制图与 CAD》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：计算机基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《工程制图与 CAD》是电子，电气，通信等专业的一门专业基础课，也是一门实用性很强的课程。本课程主要介绍点线面投影的基本知识，立体的投影，三视图，轴测图，组合体视图，剖视图等的绘制，工程制图的相关制图规范和标准，介绍 cad 软件绘制电气，电子等专业图纸的画法。希望通过本课程的学习后，能够培养学生空间想象、

分析能力，绘制和阅读专业图的能力以及计算机绘制专业图的能力。

13.《电力拖动控制系统》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电路基础、电力电子技术、电机与拖动基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电力拖动控制系统》是一门应用自动控制理论解决电力拖动控制系统的分析和设计问题的课程。主要内容包括直流拖动控制系统，如闭环控制的直流调速系统，转速，电流双闭环直流调速系统和调节器的工程设计方法等，以及交流拖动控制系统，如闭环控制的异步电动机变压调速系统和笼型异步电动机的变压变频调速系统等。该课程在电力电子技术和电机与拖动基础知识掌握的基础上着重介绍了常用的电力拖动自动控制系统，对各种调速系统的构成、运行原理，控制方法等进行了详细的介绍和分析。

14.《嵌入式系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：微机原理与接口技术，高级语言程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业，嵌入式系统以其优异的性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

15.《供电技术》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电路基础、电子技术基础，电机学与拖动基础、电磁学与光学、电力电子技术，自动控制原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《供电技术》一般安排在电路、电子技术基础，电机学、电磁场、电力电子技术，自动控制原理等专业课程之后讲授，旨在使学生获得从事工业企业供电和地方电力工业生产必需的理论基础和专业技能。通过本课程的学习，学生应掌握工厂供配电系统的基本知识和理论，具有工厂企业供电系统的设计和运行维护的能力；初步掌握电力系统的组成及电能的生产、输送和使用的特点；掌握工厂供电系统设计、计算的方法步骤，了解运行和维护的基本知识；了解供电系统安全用电及电能节约的方法和途经。

16.《电力系统继电保护》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电路基础，电力系统基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电力系统继电保护》主要介绍了电网的电流保护和方向性电流保护，电网的距离保护，输电线纵联保护，自动重合闸，电力变压器的继电保护，发电机继电保护等的工作原理及整定计算原则。通过该课程，学生可以了解到电力系统一次，二次部分的关系，故障类型及发生原因，懂得配置继电保护的必要性，知道各种元件设备以及线路的保护类型，掌握保护的配置原则和整定计算原则。

17.《网站设计》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《网站设计》是电气工程与计算机学院的一门专业任选课。网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要包括：网站设计基础、HTML 基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网站及网页的色彩搭配、网站规划、网页设计原则等内容。希望本课程能够更好地帮助同学们理解互联网、应用互联网。

18.《移动互联网技术》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：网站设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：移动互联网就是将移动通信和互联网二者结合起来，成为一体。移动互联网技术是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。本课程主要讲解移动互联网的关键技术，包括移动 IPv4、移动 IPv6、移动子网、移动互联网安全和多播以及切换管理等的工作机理、设计思路及实现方案等内容。希望同学们通过本课程的学习，掌握移动互联网技术的基础理论及基本技术，为下一步的应用及学习打下坚实的基础。

19.《数据结构》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序语言设计和实现算法的能力。

20.《数据库系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：数据结构与算法，离散数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子与计算机软件相关专业的一门重要课程。数据库信息技术在现代众多行业、领域的信息数据管理与服务方面具有重要的应用价值。关系数据库管理系统（RDBMS）的理论基础及其数据操控的规范与机制是利用各种前台工具开发数据库应用系统的关键基础。本课程介绍、讨论与实验的主要内容包括：数据库技术的历史与发展，关系数据模型与关系运算，数据库管理系统的基本体系结构，数据库关系模式的构建与规范化理论，数据库标准化查询接口语言（SQL），数据库的视图、存储过程与触发器的应用机制，数据库的数据完整性约束机制，数据库用户的安全性管理机制，数据的备份与恢复，以及采用相关的前台编程工具开发数据库应用系统。

21.《电气自动化工程项目设计》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《电气自动化工程项目设计》这门课依托 Elecworks 智能电气设计软件，对学生进行电气自动化工程项目的标准化设计的综合实践性训练。

Elecworks 智能电气设计软件是目前全球唯一的支持电气和机械软件无缝集成的平台。支持 2D 电气项目的图纸设计、流程式的过程管理。该软件底层引入了数据库的概念，建立了 60 多万个电气产品信息零件库。数据库可以自主开发，自由定义，具有较强的开放性和拓展性，可实现智能化电气工程设计。

学生通过设计和实训，在掌握相应电气工程制图软件使用的同时，也进行了综合项目设计训练。为日后进入自动化行业、机器人、轨道交通、机车、新能源等行业打下良好的综合性基础。

22.《企业家论坛》

学分：1 学时：24 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。使学生通过听取讲座或项目实践，更加准确地确定自身的兴趣，了解行业发展和技术走向，确定自身今后的就业或深造方向，同时为今后的学习提供指导性建议。

23.《企业项目实践》

学分：1 学时：24 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人，将企业的优秀资源引入到人才培养中，邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生积极参与，以企业实际项目激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目，并给予本课程学分的认定。

（三）成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程，一门为《创业基础（实践）》，一门为《就业指导（理论+实践）》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础（实践）》

学分：2 学时：48 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《创业基础（实践）》是贯彻教育部大纲精神，通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性，了解创业过程经常遇到的问题和初创企业的特点。培育学生积极进取和创新意识，强化创业精神，培养和锻炼机会识别、创新、资

源整合、团队建设、知识整合等创业技能，引导学生用创业的思维和行为准则开展工作，培养和强化创造性地分析和解决问题的能力，降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性，掌握创业的相关理论与实践，使学生具有创业的基本常识与思想准备，能够把握机会，整合资源，开创基业，培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导（理论+实践）》

学分：2

学时：36

开课学期：6、7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《就业指导（理论+实践）》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教育理论与实践的研究，并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施，主要内容包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业，力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断，了解我国的就业政策，并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。

二、电子信息科学与技术专业

（一）专业必修课

本部分包含两类课程。一类为数学与科学基础；一类为专业核心课。以下对该两类课程进行分别介绍。

I 数学与科学基础

本部分共有（10）门课程，共（33）学分，（600）学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1.《高等数学》

学分：8

学时：144

开课学期：1、2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课，是各学科进行科学研究的重要手段和工具，是其他许多数学分支的基础，在自然科学、工程技术中具有广泛应用。本课程以微积分为核心内容，主要包含微积分研究的对象—函数，研究的方法—极限理论，据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论，多元函数微积分学的基本概念和理论，空间解析几何与向量代数初步，并介绍微积分学的相关应用—微分方程和无穷级数。通过学习，培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力，同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

2.《线性代数》

学分：3

学时：54

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课，是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而许多非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益

普及的今天，该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量及其运算，特征值与特征向量等。通过学习，使学生掌握该课程的基本理论与方法，培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力，并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

3.《高级语言程序设计 1》

学分：4 学时：72 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《高级语言程序设计》是一门实践性、技术性强的课程；它具有基础性、专业性、应用性和先进性；对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍 C 语言中的运算，语句结构及其程序设计的基本方法，旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C 语言是一种通用的高级程序设计语言，同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能，不但可用于编写应用程序，还可用于编写系统程序，因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强，故开设《高级程序设计》的实验课程具有现实意义。

4.《高级语言程序设计 2》

学分：3 学时：54 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程实践性强，侧重提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。本课程重点讲述面向对象语言编程基础，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制、数据库连接以及网络通信等内容。在教学过程中注重增量式项目驱动一体化的教学方法，将 Java 理论糅合到专项实验和综合实验中，以项目为主线，通过由浅入深、由小到大的项目教学和实践过程，有机地组织教学顺序，引导学生把 Java 的知识点融入程序设计中，调动学生的积极性，提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。

5.《计算机基础》

学分：2 学时：36 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无
开课单位：电气与计算机工程学院

课程简介：本课程属于高等学校计算机基础教育第一层次，旨在向学生传授计算机的软硬件知识，兼顾实用软件和计算机领域前沿知识，培养学生信息化的实际处理能力和思维方法。在此前提下，使学生不仅能掌握办公自动化软件，并能融会贯通，熟练地使用计算机进行各种实际操作和应用，从而使学生具有获取信息、传输信息、处理信息 and 应用信息的能力，为进入社会、结合专业使用计算机打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

6.《大学物理》（电磁学与光学）

学分：5 学时：90 开课学期：2,3
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是通信、电子、信息领域中重要的基础理论必修课。通过这门课的学习，使学生掌握力学、电磁学以及光学的基本概念、基本定理和基本的物理分析方法。

同时,对本课程的基本内容有比较全面、比较系统的认识。在逻辑思维能力、抽象思维能力和分析问题与解决问题能力方面得到初步的训练。为学习相关的课程及进一步扩大专业知识奠定必要的基础。通过课程学习,培养学生的科学思维能力、探索能力以及数学推理能力,为后续的电子类专业课程的实践研究奠定必要的基础。

7.《大学物理》实验

学分: 1 学时: 24 开课学期: 3
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《大学物理实验》是电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能,对提高学生的应用实践能力,培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以电子电路实验课为切入点,有针对性的进行内容设置,重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统,具有很强的实用性。通过实践学习,培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力,同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

8.《复变函数与积分变换》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3
先修课程: 高等数学 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:复变函数是数学类专业基础性课程,是数学分析中关于实函数的连续、微分、积分和级数等理论在复数情形下的延续和拓广。在数学学科之外,复变函数已被广泛应用于流体力学、电学、天文学、信息学、控制学等方面的研究。因此,复变函数论不仅是提高学生数学素质的基础性课程,而且也是解决实际问题的一门应用性课程。复变函数的基本理论和方法通常包括以下四方面的内容:(1)解析函数概念与 C-R 条件。(2) Cauchy 积分理论。(3) Wierstrass 级数理论。(4) Riemann 保形变换理论。

9.《工程电磁场》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 4
先修课程: 大学物理 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《工程电磁场》是电气与计算机工程学院的一门专业课程,是通信类主要学科的基础课程。从专业看是电气工程的是无线微波通信、光纤光学、光纤通信技术、波导传输技术的一门基础理论课;从知识看是一些交叉学科、新型学科发展的基础课,也是继续提高的必要前提;从应用看是指导工作中的创新与改革。学好这门课程将增强学生的适应能力和创造能力,对学好其它专业课程意义重大。

《工程电磁场》课程中的基础物理量是矢量场,内容相对比较抽象,高等数学是掌握电磁论所必需的知识。课程主要介绍电磁场的基础理论和平面电磁波的基本规律,研究静电场,恒定电场,恒定磁场,时变电磁场,准静态电磁场,平面电磁波的传播,均匀传输线中的导行电磁波,波导与谐振腔。

10.《概率论与数理统计》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 4
先修课程: 高等数学 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课,是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学,在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课

程的主要内容包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理，数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习，使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法，培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力，为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

II 专业核心课

共有(18)门课程，共(45)学分，(732)学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1. 《电子信息技术导论》

学分：1 学时：18 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程着重介绍电子信息技术的概念、专业内容、技术发展历程、当前的技术状况和今后的可能发展走向。在介绍概念时还联系到大学教学计划中的有关课程，从而可以帮助学生了解专业、选修专业课，也可以帮助社会了解大学电子信息类的专业设置情况和毕业后可能从事的专业技术工作。

电子信息产业包括电子产品、光电产品、通信设备、计算机硬件、软件和某些信息应用技术等。随着电子信息技术的发展，各学科之间、各生产企业之间相互渗透、日趋融合，因而全面了解电子信息技术的专业内容、概念，以及技术进步和今后发展。

2. 《电路基础》

学分：4 学时：72 开课学期：2
先修课程：高等数学，电磁学与光学 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程主要内容为电气电子电路的基础知识，包括电路的基本定律和定理，基本电路元件及电路分析技术；直流电路、交流电路及电路分析的高级技术等。通过本课程的学习，为后续的专业课学习奠定良好的电路理论基础，更希望能够运用电路的基本理论和分析技术解决今后工作中遇到的和电路相关的工程问题，并给出切合实际的解决方案。

3. 《电子工艺设计与实训》

学分：2 学时：48 开课学期：3
先修课程：电路基础，模拟电子技术，数字电路与逻辑设计
同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《电子工艺设计与实训》是电子信息相关专业的一门专业选修课程。本课程主要讲授电子工艺和电子设计的基本知识，培养学生从事电子技术实践的基本技能，使学生了解并掌握电子产品设计、安装和调试的全过程。课程主内容分为电子工艺理论知识、EDA 电路设计软件的使用和电路套件焊接练习三个方面内容。通过本课程的学习可以让学生掌握基本的电路设计理论与操作，并让学生掌握从零开始设计出一个完整的电子产品的能力，为日后的课程打下坚实的基础。

4. 《模拟电子技术》

学分：3 学时：54 开课学期：3
先修课程：电路基础 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《模拟电子技术》是各专业一门重要的专业技术基础课程，主要讲述模拟信号的放大电路及信号发生电路的组成、工作原理、电路性能指标分析与计算、应用场合，

包括分立元件和集成电路构成的各类放大电路、信号的频率响应,最后讲述了电子元件与电路需要的直流稳压电源电路及运算放大器的设计,通过该门课程的学习,使学生学会和掌握模拟信号处理、放大电路和电源电路的基本功能、组成、分析与设计的一般方法,此外,还需要掌握二极管、三极管以及放大芯片的在实际项目中的应用。

5.《电路与模拟电子技术实践》

学分: 2

学时: 48

开课学期: 3

先修课程: 电路基础

同修课程: 模拟电子技术

排斥课程: 无

课程简介:《电路与模拟电子技术实践》课程是电气、电子、通信专业必修的一门课程,是配合《电路基础》与《模拟电子技术》理论课的教学而开设的。其目的是:加深理解和巩固所学的电路理论知识;熟悉电路中常用元器件的各种性能;学会使用电表、仪器等设备,熟练掌握使用常用电子仪器;熟悉电子电路的测量技术和调试方法;实验项目包括电路基础和模拟电子技术两部分的内容,本实验课要求学生在实验中要亲自动手安装、调整和测试电路,边做实验边思考,运用所学理论知识对实验数据进行分析,解释实验中出现的各种现象和解决实验中出现的各种问题,从而达到巩固和加深理解所学理论知识、培养基本实验技能和动手能力、提高分析问题和解决实际问题能力的目的。

6.《数字电路与逻辑设计》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 3

先修课程: 模拟电子技术

同修课程: 数字电路与逻辑设计实验

排斥课程: 无

课程简介:《数字电路与逻辑设计》是电子、电气、通信和计算机等专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能,掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法,具备小规模数字系统的综合设计能力,同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

7.《信号与系统》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 3

先修课程: 线性代数

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《信号与系统》课程是高等工科院校通信与电子信息类等学科专业本科生所开设的一门关键性的技术基础课。对于理工科电子学类专业的学生来说,“信号与系统”是一门重要的课程。它反映事物本质的物理概念、数学概念与工程概念。本课程主要讨论确定性信号经线性时不变系统传输与处理的基本要求和分析方法,核心内容是三大变换(傅里叶变换、拉普拉斯变换与Z变换)及状态空间分析。通过本课程的学习,使学生牢固掌握信号与系统的时域、变换域分析的基本原理和基本方法,理解傅里叶变换、拉普拉斯变换、Z变换的数学概念、物理概念与工程概念,掌握利用信号与系统的基本理论与方法分析和解决实际问题的基本方法,为进一步学习后续课程打下坚实的基础。

8.《微机原理与接口技术》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 数字电路与逻辑设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《微机原理与接口技术》课程是以8086CPU为主线,系统介绍微型计算

机的基本知识、基本组成、体系结构和工作模式等；通过本课程的教学，使学生能较熟练地掌握 8086 微处理器的编程结构，工作模式，指令系统和学会汇编语言程序设计；掌握存储器的组成和 I/O 接口扩展方法、微机的中断结构。从而使学生能较清楚的了解微机的结构与工作流程，建立起计算机系统的概念，初步掌握微机应用系统软、硬件开发技术。

9.《数字电路与逻辑设计实验》

学分：1

学时：24

开课学期：4

先修课程：模拟电子技术 同修课程：数字电路与逻辑设计实验 排斥课程：无

课程简介：《数字电路与逻辑设计实验》为专业基础实验，是与数字电路与逻辑设计理论课程相配套的独立设置的实践性教学环节。通过此课程的学习，使学生能使用常用电子仪器对电路进行调试，具备数字电路的设计与调试技能，帮助学生进一步掌握常用仪器的使用，并掌握数字电路基本知识、常用芯片的功能及参数以及中、大规模器件的应用，掌握组合逻辑电路和时序逻辑电路的设计方法。同时通过学习，可以培养学生独立思考、独立解决问题的能力，加强动手能力的培养，使学生掌握数字电路的设计方法。

10.《电子技术课程设计》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：电路基础、模拟电子技术、自动控制原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通过本课程，使学生在学习了本专业主要的基础课和专业课以后，学习基于电力电子技术及器件的电气控制系统（以下简称电控系统）的工程设计方法。课程的主要任务是讲授电气控制系统的基本设计方法和准则、设计方案的比较与确定、电力电子元件参数的计算与选型，电力电子设备拓扑与结构设计，电气原理图的识图与绘制、电控系统的布局与布线、电磁兼容性的考虑、电力电子设备的安装与调试等知识。结合典型的电力电子设备工程实例，培养学生在电力电子设备及控制方面的设计能力与调试能力，为《毕业设计》等后续课程和走向工作岗位打好基础。

11.《高频电子线路》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：模拟电子线路，通信原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通信电子电路又名高频电子电路，是电子和通信专业重要的专业必修课程。近年无线通信已成为主要通信方式，而高频电子电路是实现无线通信的主要载体。本课程以无线通信的主要技术为框架，介绍了无线通信系统核心的单元电路的组成与工作原理，包括高频小信号放大器，高频功率放大器，正弦波振荡器，调制与解调原理与电路等。本课程强调基本概念，注重电路知识应用，对于无线电的基础知识进行深入浅出的讲解，并且配合 matlab 和 multisim 进行仿真和模拟，是一门对于学生的理论和动手实践都有提高的基础课程。通过本课程的学习，使学生全面了解高频通信系统的电路组成，具备分析高频通信电路的能力。

12.《数字信号处理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：高等数学，信号与系统

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《数字信号处理》介绍了数字信号处理的基本概念、基本分析方法和处理

技术。主要讨论离散时间信号和系统的基础理论、离散傅立叶变换 DFT 理论及其快速算法 FFT、IIR 和 FIR 数字滤波器的设计以及有限字长效应。通过本课程的学习使学生掌握利用 DFT 理论进行信号谱分析, 以及数字滤波器的设计原理和实现方法, 为学生进一步学习有关信息、通信等方面的课程打下良好的理论基础。数字信号处理是用数字或符号的序列来表示信号, 通过数字计算机去处理这些序列, 提取其中的有用信息。本课程将通过讲课、练习、实验使学生掌握数字信号处理的基本理论和方法。课程内容包括: 离散时间信号与系统; z 变换; 离散傅立叶变换及其快速算法; 数字滤波器设计; 有限字长效应等。

13. 《传感器原理及应用》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 5

先修课程: 电磁学与光学, 电路基础, 模拟电子技术

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 本课程是其他信息处理、电子工程等专业的基本课程。传感器是人类获取各种信息的有利工具, 它相当于人的“五官”并且是“五官”的伸延。本课程全面的介绍了传感器的发展, 分类及未来趋势, 并就各类传感器等的基本结构、工作原理、主要特性及其应用进行详细阐述。通过本课程的学习和实践, 能够使学生全面了解传感器原理及应用的知識, 为进一步在控制系统, 信息处理、人工智能等领域打下良好基础。

14. 《通信原理》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 5

先修课程: 无

同修课程: 通信原理与系统实验

排斥课程: 无

课程简介: 本课程是通信、电子、信息领域中重要的专业基础课。本课程以近 30 年来形成的通信原理的主要理论体系为框架, 深入浅出的介绍了现代通信技术中的各种通信信号的产生、信道结构、编码理论、调制和解调、同步、差错分析和信道复用的基本理论和方法, 使学生掌握和熟悉现代通信系统的基本理论和分析方法, 为后续课程打下良好的基础。通过本课程的学习, 使学生全面了解通信系统的知识, 具备一定的分析问题和解决实际通信领域问题的能力, 为进一步在信号处理、无线传输等领域打下良好基础。

15. 《通信原理与系统实验》

学分: 1

学时: 24

开课学期: 5

先修课程: 无

同修课程: 通信原理, 通信电子线路 排斥课程: 无

课程简介: 本课程是通信原理专业课的同步实验课。本课程以通信原理、高频通信、光纤通信的理论知识为基础, 通过模拟理论知识的系统结构, 让学生在试验箱上动手实践电路仿真, 直面仿真结果, 以加深对理论知识的认识和理解。本实验课所使用的试验箱包括 PCM 编码, 数字键控编码、模拟调制、同步检测等众多模块, 模块从单独的功能模拟到系统级别的互联, 涵盖了通信系统中的大部分结构。通过连线与观测结果可以了解通信过程中的主要步骤, 并对比仿真结果与理论结果, 验证理论。在此过程中, 不仅使得学生加深了解通信系统的知识, 而且训练学生分析问题和解决实际通信领域问题的能力。

16. 《电子综合设计与实训》

学分: 2

学时: 48

开课学期: 4

先修课程: 电路基础, 高级语言程序设计, 模拟电子技术, 数字电路分析, 单片机原理与应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电子综合设计与实训》是很多高校的电子信息专业学生在校学习期间，综合之前学习过的专业基础知识来完成的一类项目的实践课程。在以校外企业的用人需求背景下，该课程根据对大学生整体动手能力和实践能力的培养要求，精心选择了电子设计类的应用实例，典型实例包括了无线抢答器、温度测试与控制仪器、智能交通灯、多路防盗报警器等。包括项目概述、项目要求、系统设计、硬件设计、软件设计、系统仿真及调试，提供完整的程序清单和电路原理图。采了实际应用项目实例，力求理论和实践相结合，同时考虑培养学生解决工程实际问题和综合应用的能力。典型实例都来自实际工程应用，有助于学生动手能力的培养和锻炼。

17.《专业实习》

学分：3

学时：72

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《专业实习》属于创业就业实践课程，是人才培养方案中的重要环节，属于综合实践类课程，要求学生在学完本专业课程基础上，于毕业设计前到相关企业、实习基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作，让学生综合应用专业知识，掌握专业实践技能，将理论联系实践，在真实工作中理解分工协作的重要性，提高专业工作能力，培养学生的综合职业能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，为将来开展相关工作奠定基础。

18.《毕业论文》

学分：4

学时：96

开课学期：7

先修课程：完成本专业要求所有课程学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《毕业论文》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业论文在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业论文的质量也是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段：论文选题，开题报告，中期报告，论文初稿，论文答辩。

（二）多元化专业选修课

本部分的可选课程共（21）门，共（47）学分，（882）学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1

学时：24

开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是由于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要内容包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处

理, 辅助优化设计, MATLAB 应用接口编程, 动态仿真与应用, MATLAB 用户界面程序设计, MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践, 可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。

2. 《工程制图与 CAD》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 4

先修课程: 计算机基础

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 工程制图主要是研究绘制和阅读工程图样的学科, 是工程图学的一个重要组成部分, 是工科各专业及工程管理等专业必须掌握的一门既有理论又有较多绘图实践的技术基础课。课程以投影理论为基础, 讲授工程图形成的基本原理, 工程制图的相关制图规范和标准, 介绍 cad 软件绘制电气, 电子等专业图纸的画法。希望通过学习该门课程后, 学生能够掌握投影的基本理论, 具有绘制和阅读工程图样的基本能力; 具有空间想象、空间分析和初步图解空间几何问题的能力; 能够进行电气图或机械图的绘制。

3. 《自动控制原理》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 电路基础

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 本课程全面介绍了自动控制的基本概念, 控制系统在时域和复域中的数学模型及其结构图和信号流图; 比较全面地阐述了线性控制系统的时域分析法、根轨迹法、频域分析法以及校正和设计等方法; 对线性离散系统的基础理论、数学模型、稳定性及稳态误差、动态性能分析以及数字校正等问题, 进行了比较详细的讨论, 通过本课程的学习和实践, 能够使学生全面掌握自动控制的原理和应用的知识, 为进一步在控制系统, 智能控制等领域打下良好基础。

4. 《计算机视觉及应用》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 4

先修课程: 高级程序设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习, 使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术, 包括开源计算机视觉库的使用, 基于 ARM 的嵌入式系统开发, 以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练, 为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

5. 《单片机原理及应用》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 5

先修课程: 模拟电子线路, 数字电子线路, 高级语言程序设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 《单片机原理及应用》是研究微型计算机芯片结构, 并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序, 融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容: 51 单片机内部架构, 汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念, 使用 C51 程序控制单片机的端口以及相关的寄存器, 通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、

智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

6.《嵌入式系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：微机原理与接口技术，高级语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业，嵌入式系统以其优异的性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

7.《电气与控制系统设计》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：电路与模拟电子技术，电工基础，可编程控制器及其应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电气与控制系统设计》是一门讲授如何运用继电器、接触器、可编程控制器等工业电气设备构成自动控制系统，以实现生产过程进行自动控制的一门工程性很强的专业技术课程，是电气工程及其自动化专业和自动化专业的一门必修课程。本课程以实现生产过程自动化为目标，讲述常用控制电器及 PLC 的结构与工作原理、传统继电器控制系统的分析与设计方法、现代 PLC 控制系统的分析与设计方法等。培养学生根据生产工艺要求开发设计满足控制要求的自动控制系统的的能力，为以后从事电气自动化领域的工作打下基础。

8.《数据库系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：数据结构与算法，离散数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子与计算机软件相关专业的一门重要课程。数据库信息技术在现代众多行业、领域的信息数据管理与服务方面具有重要的应用价值。关系数据库管理系统（RDBMS）的理论基础及其数据操控的规范与机制是利用各种前台工具开发数据库应用系统的关键基础。本课程介绍、讨论与实验的主要内容包括：数据库技术的历史与发展，关系数据模型与关系运算，数据库管理系统的基本体系结构，数据库关系模式的构建与规范化理论，数据库标准化查询接口语言（SQL），数据库的视图、存储过程与触发器的应用机制，数据库的数据完整性约束机制，数据库用户的安全性管理机制，数据的备份与恢复，以及采用相关的前台编程工具开发数据库应用系统。

9.《计算机网络》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是面向高等院校计算机网络基础知识和应用教学的公共选修课程。课程的主要目的是让学生从整体上掌握计算机网络的基础知识和应用技能，并了解计算机

网络科学发展的最新进展。本课程的主要内容包括计算机网络和因特网的历史和作用、数据通信基础、计算机网络的体系结构中各层的功能和原理、信息安全基础和计算机网络在信息社会中的基本应用等。通过本课程的学习,使学生理解计算机网络基本技术和发展趋势,为进一步使用计算机网络技术,或从事相关的实际工作和研究奠定良好的基础。

10.《虚拟仪器技术》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 5

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《虚拟仪器技术》课程涉及多个技术领域。虚拟仪器技术实质上是基于计算机的测控技术,主要应用于自动化测量、测试和控制系统的开发。本课程的教学目标是让学生了解虚拟仪器技术的概念、结构和特点,掌握使用 LabVIEW 去开发虚拟仪器应用软件的方法和技巧,有效地提高学生独立分析问题和解决问题的能力,以及工程应用软件的设计能力。本课程的要求是掌握虚拟仪器的组成和技术发展方向,掌握 LabVIEW 的编程方法和虚拟仪器应用软件设计技巧,具备一定的虚拟仪器应用系统的设计能力。并要求学生综合运用传感器、计算机系统与接口技术和信号处理技术等多门课程的知识,完成规定的设计性实验和综合性实验。

11.《CMOS 集成电路设计》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 5

先修课程: 模拟电子线路, 数字电子线路

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 本课程是微电子芯片设计方向的一门基础性的必修课程。芯片设计近年来市场需求日益增大,本课程针对微电子的基础知识,首先针对重点基础知识,分别介绍半导体工艺、模拟集成电路、数字集成电路的基础知识和典型电路;其次针对 EDA 软件实践操作,意在熟悉芯片设计软件,自行设计芯片,掌握芯片设计流程。上机部分将对 cadence 软件进行电路绘制,仿真,并进行版图的绘制和验证。综合性的课程设计让学生对微电子有更深入的认识。作为微电子方向导入课程,课程将讲解理论知识和专业 EDA 软件实践操作同时进行,使学生对微电子行业基础知识有全面认识,并熟悉行业流程,进行简单芯片设计。

12.《数字图像处理》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 5

先修课程: 高等数学, 高级程序设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《数字图像处理》是电子、通信与计算机专业的选修课程,是一门实践性很强的应用性课程。图像在人类的感知中扮演着非常重要的角色,在许多场合,图像所传递的信息比其他任何形式更加丰富和真切。图像作为一种重要的信息源,所传达的信息有时是语言所无法描述的。据统计,在人类接收的信息中,视觉信息占 70% 以上。图像的内容涉及形状、色彩、色调、纹理、物理制作等非文字性的要素,包含的信息量大且复杂;图像处理技术的目的是为了人们方便、可靠、大量地利用相关信息,涉及的技术广泛。随着现代电子、计算机、软件等技术的高速发展,图像处理技术已广泛应用于科研、影视、气象、城市规划、建筑设计、公安和军事等多个领域

13.《创新创业项目及学科竞赛》

学分: 1

学时: 24

开课学期: 5

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生在校内教师或企业导师的指导下，以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目，参与与专业相关的创新、创业实践活动，参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学，激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产出一定的教学成果，对成功立项，参赛获奖，或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目，给予本课程学分的认定。

14.《网站设计》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《网站设计》是电气工程与计算机学院的一门专业任选课。网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要内容包括：网站设计基础、HTML 基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网站及网页的色彩搭配、网站规划、网页设计原则等内容。希望本课程能够更好地帮助同学们理解互联网、应用互联网。

15.《数据结构》

学分：3 学时：54 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要内容包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序语言设计和实现算法的能力。

16.《软件配置与质量管理》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：软件配置管理是一套应用技术上和管理上的指导和监督的方法，来识别和记录配置项的功能特征和物理特征；控制这些特征的变更；记录和报告变更的处理和执行的状态；以及验证其是否符合特定的需求，以保证软件开发过程标准规范，并最终确保软件产品质量满足客户要求。软件配置管理是整个软件开发生命周期中一个非常核心的管理过程。配置管理贯穿了从需求分析、架构设计、项目管理、开发、集成构建、测试，以及发布、维护的全过程。软件配置管理为软件开发提供了基础性的支持环境，它与软件开发中的所有角色都有联系，因此软件配置管理与软件开发的所有人都有不可分割的关系，而不仅是软件配置管理员。

17.《移动互联网技术》

学分：3 学时：54 开课学期：6

先修课程：Java 语言程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《移动互联网技术》它是理论性和实践性相结合的课程。移动互联网技术是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。根据当前形势和理工科特点，本课程主要讲解移动互联网的关键技术，包括 Android 应用开发核心技术 (Android 四大组件、布局、数据库存储和网络编程等) 和 Android 工作机理、App 开发思路和实现方案等内容。要求学生动手实践编程。通过本课程学习，使学生对 Android 的基本概念、基本语法和应用有完整的清楚和理解，培养学生了解 Android 的基本概念和基本理论、掌握 Android 开发技术并能正确地、熟练地掌握 Android 技术进行移动互联网开发。

18.《软件设计与实训》

学分：2 学时：48 开课学期：6

先修课程：高级语言程序设计、Java 程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《软件设计与实训》的主要目标是对学生进行软件设计的基本训练，进一步巩固所学的编程知识与理论，并为学生提供一个动手、动脑及独立实践的机会，将所学程序设计的理论知识和实际项目有机结合，在完成项目的过程中，培养学生的编程素养，熟悉项目的开发流程和常用开发工具，最终锻炼学生通过设计软件来分析和解决实际问题的能力。该课程主要使用所学的 Java 语言，进行界面编程、数据库编程、多线程编程、网络编程的专门训练和综合应用 Java 开发不同类型的中小型软件项目。

19.《多媒体信息处理》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程通过全面系统地介绍多媒体技术的原理和应用，让学生了解、认识并掌握多媒体技术的基本概念、理论与方法，熟练掌握的数据压缩技术及相关的多媒体数据压缩国际标准，了解并掌握多媒体技术的硬件基础与软件基础，熟练掌握多媒体信息管理技术，熟练掌握 Photoshop、Premiere 和 After Effects 软件及相关处理技术。最终使学生既掌握多媒体技术的基本原理和实用技术，又把握多媒体技术的发展方向，具备运用多媒体技术的基本知识与能力。

20.《企业家论坛》

学分：1 学时：24 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。使学生通过听取讲座或项目实践，更加准确地确定自身的兴趣，了解行业发展和技术走向，确定自身今后的就业或深造方向，同时为今后的学习提供指导性建议。

21.《企业项目实践》

学分：1 学时：24 开课学期：7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人，将企业的优秀资源引入到人才培养中，邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生积极参与，以企业实际项目激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目，并给予本课程学分的认定。

（三）成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程，一门为《创业基础（实践）》，一门为《就业指导（理论+实践）》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础（实践）》

学分：2 学时：48 开课学期：6
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《创业基础（实践）》是贯彻教育部大纲精神，通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性，了解创业过程经常遇到的问题和初创企业的特点。培育学生积极进取和创新意识，强化创业精神，培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能，引导学生用创业的思维和行为准则开展工作，培养和强化创造性地分析和解决问题的能力，降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性，掌握创业的相关理论与实践，使学生具有创业的基本常识与思想准备，能够把握机会，整合资源，开创基业，培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导（理论+实践）》

学分：2 学时：36 开课学期：6、7
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《就业指导（理论+实践）》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教育理论与实践的研究，并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施，主要内容包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业，力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断，了解我国的就业政策，并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。

三、计算机科学与技术专业

（一）专业必修课

本部分包含两类课程。一类为自然与学科基础；一类为专业教育课，以下对该两类课程进行分别介绍。

I 自然与学科基础

本部分共有（12）门课程，共（35）学分，（642）学时，以下按照开课

顺序进行介绍。

1.《计算机科学导论》

学分：1

学时：18

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《计算机科学导论》是旨在让学生在在学习本专业的其他专业课程之前，从总体上对本专业的主要知识领域、技术发展趋势、实际应用等方面有一个全局的把握，并能根据自身兴趣尽快选择一个专业方向进行深入探索与实践。本课程由多位专业骨干教师进行联合授课，注重培养学生全面把握计算机技术发展趋势，培养学生的学习兴趣，给予学生一个良好的学习方法，同时指导学生制定学习计划和学习目标。授课内容以“计算机技术及应用”为主题，以讲座形式进行授课，主要讲座内容会根据每年的技术走向及应用进行适当调整。

2.《高等数学》

学分：7

学时：126

开课学期：1、2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课，是各学科进行科学研究的重要手段和工具，是其他许多数学分支的基础，在自然科学、工程技术中具有广泛应用。本课程以微积分为核心内容，主要包含微积分研究的对象－函数，研究的方法－极限理论，据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论，多元函数微积分学的基本概念和理论，空间解析几何与向量代数初步，并介绍微积分学的相关应用－微分方程和无穷级数。通过学习，培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力，同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

3.《线性代数》

学分：2

学时：36

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课，是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而许多非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益普及的今天，该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量及其运算，特征值与特征向量等。通过学习，使学生掌握该课程的基本理论与方法，培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力，并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

4.《高级语言程序设计》

学分：3

学时：60

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《高级语言程序设计》是一门实践性、技术性强的课程；它具有基础性、专业性、应用性和先进性；对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍 C 语言中的运算，语句结构及其程序设计的基本方法，旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C 语言是一种通用的高级程序设计语言，同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能，不但可用于编写应用程序，还可用于

编写系统程序，因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强，故开设《高级程序设计》的实验课程具有现实意义。

5.《计算机实践基础》

学分：1 学时：24 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《计算机实践基础》是旨在培养学生熟练使用计算机的基本技能，为后续课程打下基础。计算机实践基础主要讲述计算机的基础知识，以及现代化办公的一些基本理念，详细讲解计算机在现代化办公领域中的地位以及流行办公软件的操作方法，包括文字处理软件、电子表格软件、演示文稿软件等。本课程着重指导学生熟练应用现代化办公软件，掌握软件的实用性和可操作性。

6.《电路与模拟电子技术》

学分：3 学时：54 开课学期：2
先修课程：高等数学 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《电路与模拟电子技术》本课程主要介绍交直流电路的基本理论和基本分析方法、晶体管器件和运算放大电路的特性与参数以及基本放大电路和集成运放的基本组成、工作原理和典型应用电路。整个课程体系是由“电路理论基础”和“模拟电子技术基础”两大部分构成的。期望同学们通过这一课程的学习，能够掌握基础电路和模拟电子电路的基本理论和电路分析的基本方法，为后续的专业课学习奠定良好基础。

7.《Java 程序设计》

学分：3 学时：54 开课学期：2
先修课程：高级语言程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《Java 程序设计》本课程重点讲述 Java 的程序设计技术，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制与数据库连接以及网络通信等内容。通过本课程的学习，使学生理解面向对象程序设计的思想，掌握 Java 语言基础知识与编程的必备知识与工具，掌握开发各种应用程序的基本方法。本课程注重增量式项目驱动一体化的教学方法，通过一个中、小型项目的实践，培养学生分析问题和解决问题的能力，掌握一般项目的开发流程和方法，掌握利用计算机解决实际问题的基本技能。

8.《数据结构与算法》

学分 4 学时：72 开课学期：3
先修课程：计算机科学导论、java 程序设计
同修课程：数据结构与算法实验 排斥课程：无

课程简介：本课程是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要内容包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序语言设计和实现算法的能力。

9.《计算机组成原理与实验》

学分：3 学时：54 开课学期：3

先修课程：计算机科学导论、数字电路与逻辑设计、高级语言程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《计算机组成原理与实验》该课程全面地介绍了计算机单机系统的组成原理及内部工作机制，包括计算机各大部件的结构、工作原理、逻辑实现、设计方法及其互连构成计算机整机的技术。主要内容包括：计算机系统概述、系统总线、存储器、输入输出系统、计算机的运算方法、指令系统等。通过本课程的学习，要求学生了解硬件在计算机系统中的地位，掌握计算机最基本的工作原理及工作过程，通过实验环节加强学生对理论知识的掌握和动手能力的训练，并培养学生学会自主分析、理解问题、举一反三、融会贯通、团队协作的能力。

10.《操作系统原理及应用》

学分：3 学时：54 开课学期：4

先修课程：高级语言程序设计、数据结构与算法、计算机组成原理

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：操作系统对计算机系统资源实施管理，是所有其他软件与计算机硬件的唯一接口，所有用户在使用计算机时都要得到操作系统提供的服务。主要内容包括：操作系统的基本概念、进程管理、死锁、存储管理、I/O 设备管理、文件系统。操作系统课程主要研究现代操作系统所应具备的各个功能模块，内容较为单调枯燥、晦涩难懂，学生不易掌握。通过本课程的学习，使学生掌握操作系统的基本概念、原理、实现技术和设计方法；具有剖析实际操作系统、及设计、开发和构造现代操作系统的基本能力，为其今后在相关领域开展工作打下坚实的基础。

11.《离散数学》

学分：3 学时：54 开课学期：4

先修课程：高等数学 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《离散数学》该课程内容包括集合论、数理逻辑、图论和组合数学等，重点是在教给学生对离散问题建模、数学理论、计算机求解方法和技术知识的同事，培养学生的数学抽象能力与严密的逻辑推理能力。通过对这些内容的学习，学生不仅可以掌握进一步学习其他专业课程所必需的理论基础知识，而且可以增强应用离散数学的基本原理和方法进行分析和解决问题的能力。

12.《概率论与数理统计》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：高等数学 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课，是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学，在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课程的主要内容包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理，数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习，使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法，培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力，为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

II 专业教育课

共有(13)门课程,共(37)学分,(570)学时,以下按照开课顺序进行介绍。

1.《程序设计实训》

学分: 2

学时: 48

开课学期: 3

先修课程: 面向对象的程序设计, Java 程序设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《程序设计实训》其主要内容是在学习 Java 等程序设计的基础上,为学生提供动手、动脑及独立实践的机会,将程序设计的理论知识和实际有机的结合起来,锻炼学生分析、解决实际问题的能力。该课程主要是在 Java 面向对象编程基础知识(包括界面编程、Socket 编程),讲解 Java 的其它高级编程技术,如多线程和数据库编程,启动与实际联系紧密的中小型 Java 软件项目,采用增量式项目驱动的方式,让学生在项目的实践过程中,加深和拓宽 Java 相关的知识面,同时初步体会项目开发的流程,积累团队合作的经验。

2.《数字电路与逻辑设计》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 3

先修课程: 模拟电子技术 同修课程: 数字电路与逻辑设计实验 排斥课程: 无

课程简介: 数字电路与逻辑设计是电子、电气、通信和计算机等专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能,掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法,具备小规模数字系统的综合设计能力,同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

3.《单片机原理及应用》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 模拟电子线路, 数字电子线路, 高级语言程序设计

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 单片机原理与应用研究微型计算机芯片结构,并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序,融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容: 51 单片机内部架构,汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念,使用 C51 程序控制单片机的端口以及相关的寄存器,通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

4.《数据库原理与应用》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 数据结构与算法

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介: 本课程从数据库的理论知识出发,介绍了数据库的基本原理。通过丰富的实例与数据库技术相结合,进行数据库的分析、设计以及开发应用等。内容包括: 数据库系统概述、数据库及其管理、数据库中表的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束、存储过程与触发器、数据库安全管理机制、数据的备份与恢复、数据库程序设计、事务处理、数据库的日常维护与管理、编程接口以及数据库的环境要求等。通过本课程的

学习,使学生全面掌握数据库系统的原理与技能,为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

5.《计算机网络及实训》

学分: 3 学时: 60 开课学期: 4
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程是电子、通信、计算机专业的面向网络技术基础的实验课程,围绕计算机网络技术中的核心交换技术和路由技术开展。课程的主要目的是让学生从实践操作的角度,基于思科网络设备和网络模拟软件,针对计算机网络技术的基本原理和实用配置内容进行验证,掌握具体的交换、路由、网络的设计和配置方法。本课程主要包括二层交换机专项任务实训,路由器专项任务实训,三层交换机专项任务实训和广域网综合项目任务实训。通过由浅及深、循序渐进的教学思路,秉承理论支持实践、实践印证理论并相互结合的教学方法,全面提高学生理论和实践结合的综合素质,并培养学生的独立思考、解决问题和创新的能力。

6.《软件工程》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 5
先修课程: 数据结构与算法, 数据库系统原理
同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程是一门工程性基础课程,用以指导软件人员进行软件开发、维护和管理科学。本课程以当前流行的统一开发过程、面向对象技术和 UML 语言作为核心,密切结合软件开发的先进技术、最佳实践和企业案例,力求从“可实践”软件工程的角度描述需求分析、软件设计、软件测试以及软件开发管理,使学生在理解和实践的基础上掌握当前软件工程的方法、技术和工具。希望通过本课程的学习,为同学们参加大型软件开发项目打下坚实的理论基础。本课程对提高学生的软件开发能力和项目管理能力有重要的现实意义。

7.《Web 编程技术》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 5
先修课程: Java 程序设计, 网站设计
同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: Web 技术已经成为互联网上最重要的技术之一, Web 应用也越来越广泛。人们通过浏览各种 Web 应用或网站来获取所需要的信息和资源。因此, Web 编程技术已经是软件开发的重要组成部分。本课程主要介绍 Web 服务器的安装和配置、Web 应用的原理、Http 协议、Html 超文本标记语言、Servlet 工作原理及使用、Request 和 Response 对象、Cookie 和 Session 的工作原理、JSP 语法、JSP 指令、JavaBeans 的概念及使用、MVC 设计模式、JDBC 数据库操作等知识和技术,为学生将来毕业从事 Web 开发相关工作打下坚实的基础。

8.《嵌入式系统与应用》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 5
先修课程: 微机原理与接口技术, 高级语言程序设计
同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业, 嵌入式系统以其优异的

性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

9.《系统分析与设计》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：软件工程

同修课程：系统分析与设计实验

排斥课程：无

课程简介：本课程在计算机专业完整的知识体系中占有非常重要的地位。本课程主要学习系统分析与设计的原理、方法、技术、工具和应用，重点探讨系统开发生命周期的活动，内容包括系统分析和设计的环境及项目管理；可行性分析、需求获取的调查研究技术、使用用例建模系统需求，系统方案建议，使用面向对象的系统分析；阐述系统设计原理和方法、应用架构、数据库设计、输出输入设计、用户界面设计以及面向对象设计和建模技术；系统构造、实现、运行和技术活动，以及团队开发的方法。本课程有一半是实验课。

10.《软件测试与质量保证》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计、软件工程、数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是普通高校计算机或相关专业高年级本科生的专业课程，学习完该课程，要求学生能够掌握软件测试的基本方法与技术，如：测试用例的设计方法，以及在单元测试，集成测试，系统测试和验收测试中的应用；掌握自动化测试的概念、技术以及至少一门测试工具的使用。学生能够深刻理解软件质量保证的重要性，以及软件质量的保证过程。为同学们作为软件测试工程师进入各行业 / 领域（通信，互联网，金融，交通运输等）工作提供基本的知识储备。

12.《软件与数据库开发实训》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《软件与数据库开发实训》是计算机科学与技术专业的一门综合实训课程。本课程是在学生学习计算机专业理论知识、专业技能的基础上，要求学生将所学知识和技能与常用开发工具相结合，以解决实际问题，最终培养学生的综合实践动手能力。在项目实训中要求学生以团队形式、综合运用所学知识完成一个中型以上项目的设计与实现。在课程实践中，学生要将专业知识、专业技能与实际需求相结合，熟悉项目开发的各个步骤和流程，面向实际的应用领域，从项目的需求分析到系统设计、编码、测试等实践过程，最终完成项目的预期目标。

12.《专业实习》

学分：3

学时：72

开课学期：7

先修课程：要求学完所有本专业要求课程

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《专业实习》属于创业就业实践课程，是人才培养方案中的重要环节，属

于综合实践类课程，要求学生在学完本专业课程基础上，于毕业设计前到相关企业、实习基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作，让学生综合应用专业知识，掌握专业实践技能，将理论联系实际，在真实工作中理解分工协作的重要性，提高专业工作能力，培养学生的综合职业能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，为将来开展相关工作奠定基础。

13.《毕业设计》

学分：4

学时：96

开课学期：7

先修课程：完成本专业要求所有课程学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《毕业设计》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业设计（论文）在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段：论文选题，开题报告，中期报告，论文初稿，论文答辩。

（二）多元化专业选修课

本部分的可选课程共（23）门，共（41）学分，（768）学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1

学时：24

开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是用于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处理，辅助优化设计，MATLAB 应用接口编程，动态仿真与应用，MATLAB 用户界面程序设计，MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践，可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。

2.《电子测量基础实验》

学分：1

学时：24

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子软件与通信工程系电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能，对提高学生的应用实践能力，培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以物理实验课为切入点，有针对性的进行内容设置，重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统，具有很强的实用性。通过实践学习，培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力，同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

3.《多媒体信息处理》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《多媒体信息处理》本课程通过全面系统地介绍多媒体技术的原理和应用，让学生了解、认识并掌握多媒体技术的基本概念、理论与方法，熟练掌握的数据压缩技术及相关的多媒体数据压缩国际标准，了解并掌握多媒体技术的硬件基础与软件基础，熟练掌握多媒体信息管理技术，熟练掌握 Photoshop、Premiere 和 After Effects 软件及相关处理技术。最终使学生既掌握多媒体技术的基本原理和实用技术，又把握多媒体技术的发展方向，具备运用多媒体技术的基本知识与能力。

4.《UI 界面设计》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：多媒体信息处理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：UI 设计则是指对软件的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计，通过学习本课程可以使学生掌握人机界面的基本概念、基本原理以及设计原则，了解人机界面设计的发展方向，如何用规范的方法进行软件界面设计，以及在设计过程中应遵循的流程、准则、标准和规范，让学生掌握现今比较流行的手机界面设计，软件界面设计，游戏界面设计等视觉设计的方法，为大多数互联网类公司培养研发部门和市场部门的视觉设计师。

5.《计算机视觉及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：高级程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习，使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术，包括开源计算机视觉库的使用，基于 ARM 的嵌入式系统开发，以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练，为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

6.《Linux 系统与应用》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：计算机基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是计算机与软件相关专业开设的一门专业选修课程，是一门集技术性、工程性、管理型于一体的课程；课程将系统介绍 Linux 操作系统的基本操作、讲解系统的安装及配置、系统常用命令的使用。通过学习使学生熟悉 Linux 操作系统的使用，掌握 Linux 系统的基本命令，了解 Linux 下常用网络服务的配置方法，从而能够完成系统的管理、定制和维护，使学生加深对操作系统的系统管理和应用功能的理解。在此基础上来提高学生的动手实践能力、网络管理能力和思维创新能力，为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

7.《数字图像处理及应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《数字图像处理》是电气学院各专业的选修课程，是一门实践性很强的应用性课程。图像在人类的感知中扮演着非常重要的角色，在许多场合，图像所传递的信息比其他任何形式更加丰富和真切。图像作为一种重要的信息源，所传达的信息有时是语言所无法描述的。据统计，在人类接收的信息中，视觉信息占70%以上。图像的内容涉及形状、色彩、色调、纹理、物理制作等非文字性的要素，包含的信息量大且复杂；图像处理技术的目的是为了人们方便、可靠、大量地利用相关信息，涉及的技术广泛。随着现代电子、计算机、软件等技术的高速发展，图像处理技术已广泛应用于科研、影视、气象、城市规划、建筑设计、公安和军事等多个领域。

8.《编译原理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：课程主要介绍程序设计语言编译程序构造的基本原理和基本实现方法。讲授形式语言、有限自动机、自上而下和自下而上的语法分析、LR 分析方法、属性文法和语法制导翻译、语义分析的代码产生、存储器的动态分配与管理、符号表的组织与管理、优化问题、代码生成等内容。通过本课程学习，使学生对编译的基本概念、原理和方法有完整的和清楚的理解，并能正确地、熟练地运用。

9.《MySQL 数据库应用》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程从数据库的基本理论与知识出发，介绍 MySQL 数据库技术的基本概念与方法、MySQL 概述、数据库和表、数据的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束与数据表维护语句、触发器、事件、存储过程与存储函数、访问控制与安全管理、备份与恢复等知识。通过本课程的学习，使学生全面掌握 MySQL 数据库系统的知识与技能，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

10.《计算机系统结构》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：计算机组成原理、操作系统原理及其应用、数字电子技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：计算机系统结构课程是系统分析与设计的综合课程。其主要任务是立足于系统设计者角度，分析和评价影响系统性能/价格的因素；研究计算机系统结构的分析和设计方法；掌握并行处理技术在现代计算机系统中的应用和实现方法。主要内容包括：系统结构设计基础、指令系统、存储系统、标量流水技术、向量流水处理、互连网络、并行处理技术。通过本课程的学习，要求学生能够掌握计算机系统结构的分析和设计方法，同时掌握最新的计算机流水技术和并行处理技术。

11.《电子商务》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：计算机基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电子商务》是面向全院学生开设的，主要介绍的是电子商务的基本概念和相关技术，使学生熟悉门户类网站、企业网站、在线商城、社区论坛、博客、微博等类

型网站，以及在建设相应网站时所需要的功能特点，掌握建站的整个流程—（域名和虚拟主机的申请，网站的设计、管理和维护），能使用内容管理器（织梦 CMS、建站之星等）独立完成上述网站的设计和管理。

12.《Android 应用开发》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：Java 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：Android 应用开发是目前移动开发领域炙手可热的工作，企业每年都招聘大量的 Android 应用开发程序员，为即将毕业的学生提供了很多就业机会。本课程按照学校应用型人才培养的思想，主要介绍 Android 平台应用开发环境的搭建、布局（线性布局、相对布局等）、常用控件（TextView、ListView 等）及 Android 系统四大组件 Activity、Service、Broadcast、Content Provider 的使用方法，以及触摸事件处理、数据存储、游戏框架等有关 Android 应用开发所需的知识和技能。通过本课程的学习，学生基本具有能够独立开发一款 Android 应用的能力，提升就业竞争力，为就业打下良好的基础。

13.《JavaEE 开发》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，网站设计，Web 编程技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《Java EE 开发》是一门计算机及其相关专业的网页架构开发课程，主要面向实际应用，培养具有较强网络分析及开发能力的应用型计算机人才，是计算机专业高年级本科生的主要课程之一。目前网络编程技术主要分为两大体系：基于 Java EE 和基于 .net 的网络开发技术。前者以其开放性、灵活性、安全性、跨平台和技术成熟度著称。Java EE 技术并不是一门编程语言，它规定网络开发的体系架构及开发规范，为大型机构创建分布式、具有高反应性的网络应用提供技术支持。本课程对 Java EE 开发技术进行了系统的讲解，首先介绍 Java EE 开发技术的层次结构、基本概念、设计思想及其技术框架（如 Struts，Spring 等），然后详细介绍如何基于 MyEclipse+MySQL 来搭建 Java EE 开发环境，最后系统地学习相关操作技术。

14.《大数据与云计算》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，数据结构与算法，数据库系统原理，计算机网络及实训

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《大数据与云计算》是本专业的前沿技术及应用课程。该课程主要介绍目前信息技术领域热点“云计算和大数据”的现状与发展，探讨云计算和大数据的主要技术发展及趋势。通过本课程的学习，要求学生了解并掌握：云计算和大数据的基本概念、云计算的知识体系、当前云计算和大数据领域的主要技术，理解云计算与大数据应用的编程思想和方法，掌握云计算和大数据理论原理与当今的云计算及大数据技术及最新发展动态，能够使用主流技术搭建云计算环境，并能进行简单的大数据分析与处理。

15.《物联网技术及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：传感器原理及应用，单片机原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：物联网被称为信息社会的第三次浪潮，物联网技术将人类生存的物理世界网络化、信息化，将分离的物理世界和信息空间互联整合，代表了未来网络的发展方向。物联网技术成为未来社会经济发展、社会进步和科技创新的重要基础设施，物联网在相关领域的应用前景看好。本课程是电气，电子，通信，计算机等专业的一门专业选修课。物联网技术课程旨在帮助学生掌握物联网的基本概念、了解物联网的发展现状、掌握物联网的关键技术，并通过其典型应用领域和案例的学习，使学生对物联网及其应用有一个较清晰的认识，并使具备较强的运用物联网理论与实践知识分析解决实际问题的能力，为将来从事物联网研究与应用工作打下一定的基础。

16.《软件项目管理》

学分：2

学时：36

开课学期 6

先修课程：高级语言程序设计、数据结构预算法、软件工程、操作系统

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程的内容主要包括：项目及项目管理的概念、项目定义、范围管理、项目组织、项目计划、进度管理、成本控制、项目跟踪、交流沟通、风险管理、项目结束等。通过本课程的学习，使学生掌握现代项目管理的一些基本概念、基本原理和基本方法，了解项目特别是软件项目管理各个阶段所需的基本技术和工具，使得学生初步具备制定项目计划和实施项目管理的基本技能。

17.《信息安全技术》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：随着科技的发展，文字信息或数字媒体在网络上的传递也就愈加方便。如果传送的信息或媒体具有机密性，则传递的过程可能会带来一些安全上的疑虑。此外，由于数字媒体的取得、复制与修改相对容易，因此也造成了一系列的安全问题，例如数字媒体可能会遭受篡改，或者是被盗用等等，所以多媒体信息安全技术的发展也就日益重要。本课程是以数字图像为核心来探讨多媒体信息安全技术。信息隐藏可用来进行秘密通信，多媒体验证可用来验证多媒体是否有遭受篡改，而数字水印则是用来保护多媒体的版权。本课程将以实作的方式介绍不同媒体的信息安全，了解信息安全在日常生活中的应用，并进而探索最前沿多媒体信息安全的发展现况。

18.《Python 程序设计》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程会介绍 Python 语言的一些基础重要的内容，开发环境、基本数据类型和容器类型、各种控制语句、函数和文件。本课程介绍的主要第三方模块：数据处理模块：panda，可视化模块，爬虫模块：requests，人工智能方向的讲解本课程注重 Python 语言的实践与应用，在课程中穿插了生动案例和编程练习，培养学生解决实际问题的能力，而且还要求学生掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论；和应用。课程以培养学生计算机能力为引导，全面讲授 python 语言及其相关应用，让学生能用 python 解决实际问题。

19.《企业家论坛》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。使学生通过听取讲座或项目实践，更加准确地确定自身的兴趣，了解行业发展和技术走向，确定自身今后的就业或深造方向，同时为今后的学习提供指导性建议。

20.《企业项目实践》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人，将企业的优秀资源引入到人才培养中，邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生积极参与，以企业实际项目激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目，并给予本课程学分的认定。

21.《创新创业项目及学科竞赛》

学分：1

学时：24

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生在教师或企业导师的指导下，以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目，参与与专业相关的创新、创业实践活动，参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学，激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产出一定的教学成果，对成功立项，参赛获奖，或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目，给予本课程学分的认定。

（三）成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程，一门为《创业基础（实践）》，一门为《就业指导（理论+实践）》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础（实践）》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《创业基础（实践）》是贯彻教育部大纲精神，通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性，了解创业过程经常遇到的问题和初创企业

的特点。培育学生积极进取和创新意识,强化创业精神,培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能,引导学生用创业的思维和行为准则开展工作,培养和强化创造性地分析和解决问题的能力,降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性,掌握创业的相关理论与实践,使学生具有创业的基本常识与思想准备,能够把握机会,整合资源,开创基业,培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导(理论+实践)》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 6、7

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《就业指导(理论+实践)》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教育理论与实践的研究,并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施,主要包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业,力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断,了解我国的就业政策,并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。

四、软件工程专业

(一)专业必修课

本部分包含两类课程。一类为自然与学科基础;一类为专业教育课,以下对该三类课程进行分别介绍。

I 自然与学科基础

本部分共有(12)门课程,共(34)学分,(636)学时,以下按照开课顺序进行介绍。

1.《计算机科学导论》

学分: 1

学时: 18

开课学期: 1

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《计算机科学导论》是旨在让学生在学本专业的其他专业课程之前,从总体上对本专业的主要知识领域、技术发展趋势、实际应用等方面有一个全局的把握,并能根据自身兴趣尽快选择一个专业方向进行深入探索与实践。本课程由多位专业骨干教师进行联合授课,注重培养学生全面把握计算机技术发展趋势,培养学生的学习兴趣,给予学生一个良好的学习方法,同时指导学生制定学习计划和学习目标。授课内容以“计算机技术及应用”为主题,以讲座形式进行授课,主要讲座内容会根据每年的技术走向及应用进行适当调整。

2.《高等数学》

学分: 7

学时: 126

开课学期: 1、2

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课,是各学科进行科学研究的重要手段和工具,是其他许多数学分支的基础,在自然科学、工程技术中具有广泛应用。

本课程以微积分为核心内容，主要包含微积分研究的对象－函数，研究的方法－极限理论，据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论，多元函数微积分学的基本概念和理论，空间解析几何与向量代数初步，并介绍微积分学的相关应用－微分方程和无穷级数。通过学习，培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力，同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

3.《线性代数》

学分：2 学时：36 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课，是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而许多非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益普及的今天，该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量及其运算，特征值与特征向量等。通过学习，使学生掌握该课程的基本理论与方法，培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力，并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

4.《高级语言程序设计》

学分：3 学时：60 开课学期：1
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《高级语言程序设计》是一门实践性、技术性强的课程；它具有基础性、专业性、应用性和先进性；对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍 C 语言中的运算，语句结构及其程序设计的基本方法，旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C 语言是一种通用的高级程序设计语言，同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能，不但可用于编写应用程序，还可用于编写系统程序，因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强，故开设《高级程序设计》的实验课程具有现实意义。

5.《计算机实践基础》

学分：1 学时：24 开课学期：2
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《计算机实践基础》旨在培养学生熟练使用计算机的基本技能，为后续课程打下基础。计算机实践基础主要讲述计算机的基础知识，以及现代化办公的一些基本理念，详细讲解计算机在现代化办公领域中的地位以及流行办公软件的操作方法，包括文字处理软件、电子表格软件、演示文稿软件等。本课程着重指导学生熟练应用现代化办公软件，掌握软件的实用性和可操作性。

6.《Java 程序设计》

学分：3 学时：54 开课学期：2
先修课程：高级语言程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程重点讲述 Java 的程序设计技术，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制与数据库连接以及网络通信等内容。通过本课程的学习，使学生理解面向对象程序设计的思想，掌握 Java 语言基础知识与编程的必备

知识与工具，掌握开发各种应用程序的基本方法。本课程注重增量式项目驱动一体化的教学方法，通过一个中、小型项目的实践，培养学生分析问题和解决问题的能力，掌握一般项目的开发流程和方法，掌握利用计算机解决实际问题的基本技能。

7.《程序设计实训》

学分：2

学时：48

开课学期：3

先修课程：面向对象的程序设计，Java 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《程序设计实训》课程其主要内容是在学习 Java 等程序设计的基础上，为学生提供一个动手、动脑及独立实践的机会，将程序设计的理论知识和实际有机的结合起来，锻炼学生分析、解决实际问题的能力。该课程主要是在 Java 面向对象编程基础知识（包括界面编程、Socket 编程），讲解 Java 的其它高级编程技术，如多线程和数据库编程，启动与实际联系紧密的中小型 Java 软件项目，采用增量式项目驱动的方式，让学生在项目的实践过程中，加深和拓宽 Java 相关的知识面，同时初步体会项目开发的流程，积累团队合作的经验。

8.《数据结构与算法》

学分：4

学时：72

开课学期：3

先修课程：计算机科学导论、java 程序设计

同修课程：数据结构与算法实验

排斥课程：无

课程简介：数据结构与算法是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要内容包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序语言设计和实现算法的能力。

9.《操作系统原理及应用》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：高级语言程序设计、数据结构与算法、计算机组成原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：操作系统对计算机系统资源实施管理，是所有其他软件与计算机硬件的唯一接口，所有用户在使用计算机时都要得到操作系统提供的服务。主要内容包括：操作系统的基本概念、进程管理、死锁、存储管理、I/O 设备管理、文件系统。操作系统课程主要研究现代操作系统所应具备的各个功能模块，内容较为单调枯燥、晦涩难懂，学生不易掌握。通过本课程的学习，使学生掌握操作系统的基本概念、原理、实现技术和设计方法；具有剖析实际操作系统、及设计、开发和构造现代操作系统的基本能力，为其今后在相关领域开展工作打下坚实的基础。

10.《离散数学》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程内容包括集合论、数理逻辑、图论和组合数学等，重点是在教

给学生对离散问题建模、数学理论、计算机求解方法和技术知识的同事，培养学生的数学抽象能力与严密的逻辑推理能力。通过对这些内容的学习，学生不仅可以掌握进一步学习其他专业课程所必需的理论基础知识，而且可以增强应用离散数学的基本原理和方法进行分析和解决问题的能力。

11.《软件工程》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：数据结构与算法，数据库系统原理

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是一门工程性基础课程，用以指导软件人员进行软件开发、维护和管理科学。本课程以当前流行的统一开发过程、面向对象技术和 UML 语言作为核心，密切结合软件开发的先进技术、最佳实践和企业案例，力求从“可实践”软件工程的角度描述需求分析、软件设计、软件测试以及软件开发管理，使学生在理解和实践的基础上掌握当前软件工程的方法、技术和工具。希望通过本课程的学习，为同学们参加大型软件开发项目打下坚实的理论基础。本课程对提高学生的软件开发能力和项目管理能力有重要的现实意义。

12.《概率论与数理统计》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：高等数学 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课，是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学，在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课程的主要内容包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理，数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习，使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法，培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力，为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

II 专业教育课

共有(12)门课程，共(33)学分，(480)学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1.《计算机组成原理与实验》

学分：3 学时：54 开课学期：3

先修课程：计算机科学导论、数字电路与逻辑设计、高级语言程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程全面地介绍了计算机单机系统的组成原理及内部工作机制，包括计算机各大部件的结构、工作原理、逻辑实现、设计方法及其互连构成计算机整机的技术。主要内容包括：计算机系统概述、系统总线、存储器、输入输出系统、计算机的运算方法、指令系统等。通过本课程的学习，要求学生了解硬件在计算机系统中的地位，掌握计算机最基本的工作原理及工作过程，通过实验环节加强学生对理论知识的掌握和动手能力的训练，并培养学生学会自主分析、理解问题、举一反三、融会贯通、团队协作的能力。

2.《Linux 系统与应用》

学分：2 学时：36 开课学期：4

先修课程：计算机基础 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：Linux 系统与应用是计算机与软件相关专业开设的一门专业选修课程，是一门集技术性、工程性、管理型于一体的课程；课程将系统介绍 Linux 操作系统的基本操作、讲解系统的安装及配置、系统常用命令的使用。通过学习使学生熟悉 Linux 操作系统的使用，掌握 Linux 系统的基本命令，了解 Linux 下常用网络服务的配置方法，从而能够完成系统的管理、定制和维护，使学生加深对操作系统的系统管理和应用功能的理解。在此基础上提高学生的动手实践能力、网络管理能力和思维创新能力，为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

3.《数据库原理与应用》

学分：3 学时：54 开课学期：4
先修课程：数据结构与算法 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程从数据库的理论知识出发，介绍了数据库的基本原理。通过丰富的实例与数据库技术相结合，进行数据库的分析、设计以及开发应用等。内容包括：数据库系统概述、数据库及其管理、数据库中表的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束、存储过程与触发器、数据库安全管理机制、数据的备份与恢复、数据库程序设计、事务处理、数据库的日常维护与管理、编程接口以及数据库的环境要求等。通过本课程的学习，使学生全面掌握数据库系统的原理与技能，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

4.《计算机网络及实训》

学分：3 学时：54 开课学期：4
先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、通信、计算机专业的面向网络技术基础的实验课程，围绕计算机网络技术中的核心交换技术和路由技术开展。课程的主要目的是让学生从实践操作的角度，基于思科网络设备和网络模拟软件，针对计算机网络技术的基本原理和实用配置内容进行验证，掌握具体的交换、路由、网络的设计和配置方法。本课程主要内容包括二层交换机专项任务实训，路由器专项任务实训，三层交换机专项任务实训和广域网综合项目任务实训。通过由浅及深、循序渐进的教学思路，秉承理论支持实践、实践印证理论并相互结合的教学方法，全面提高学生理论和实践结合的综合素质，并培养学生的独立思考、解决问题和创新的能力。

5.《Web 编程技术》

学分：3 学时：54 开课学期：5
先修课程：Java 程序设计，网站设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：Web 技术已经成为互联网上最重要的技术之一，Web 应用也越来越广泛。人们通过浏览各种 Web 应用或网站来获取所需要的信息和资源。因此，Web 编程技术已经是软件开发的重要组成部分。本课程主要介绍 Web 服务器的安装和配置、Web 应用的原理、Http 协议、Html 超文本标记语言、Servlet 工作原理及使用、Request 和 Response 对象、Cookie 和 Session 的工作原理、JSP 语法、JSP 指令、JavaBeans 的概念及使用、MVC 设计模式，JDBC 数据库操作等知识和技术，为学生将来毕业从事 Web 开发相关工作打下坚实的基础。

6.《Android 应用开发》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：Android 应用开发是目前移动开发领域炙手可热的工作，企业每年都招聘大量的 Android 应用开发程序员，为即将毕业的学生提供了很多就业机会。本课程按照学校应用型人才培养的思想，主要介绍 Android 平台应用开发环境的搭建、布局（线性布局、相对布局等）、常用控件（TextView、ListView 等）及 Android 系统四大组件 Activity、Service、Broadcast、Content Provider 的使用方法，以及触摸事件处理、数据存储、游戏框架等有关 Android 应用开发所需的知识和技能。通过本课程的学习，学生基本具有能够独立开发一款 Android 应用的能力，提升就业竞争力，为就业打下良好的基础。

7.《系统分析与设计》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：软件工程

同修课程：系统分析与设计实验

排斥课程：无

课程简介：本课程在计算机专业完整的知识体系中占有非常重要的地位。本课程主要学习系统分析与设计的原理、方法、技术、工具和应用，重点探讨系统开发生命周期的活动，内容包括系统分析和设计的环境及项目管理；可行性分析、需求获取的调查研究技术、使用用例建模系统需求，系统方案建议，使用面向对象的系统分析；阐述系统设计原理和方法、应用架构、数据库设计、输出输入设计、用户界面设计以及面向对象设计和建模技术；系统构造、实现、运行和技术活动，以及团队开发的方法。本课程有一半是实验课。

8.《软件测试与质量保证》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：Java 程序设计、软件工程、数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是普通高校计算机或相关专业高年级本科生的专业课程，学习完该课程，要求学生能够掌握软件测试的基本方法与技术，如：测试用例的设计方法，以及在单元测试，集成测试，系统测试和验收测试中的应用；掌握自动化测试的概念、技术以及至少一门测试工具的使用。学生能够深刻理解软件质量保证的重要性，以及软件质量的保证过程。为同学们作为软件测试工程师进入各行业/领域（通信，互联网，金融，交通运输等）工作提供基本的知识储备。

9.《软件项目管理》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：高级语言程序设计、数据结构预算法、软件工程、操作系统

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程的内容主要包括：项目及项目管理的概念、项目定义、范围管理、项目组织、项目计划、进度管理、成本控制、项目跟踪、交流沟通、风险管理、项目结束等。通过本课程的学习，使学生掌握现代项目管理的一些基本概念、基本原理和基本方法，了解项目特别是软件项目管理各个阶段所需的基本技术和工具，使得学生初步具备制定项目计划和实施项目管理的基本技能。

10.《软件工程综合实训》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：软件工程综合实训是为软件工程专业课程体系配套设置的一个重要的 / 不可或缺的综合实践环节，其目的是通过软件项目开发的实战训练，在教师的指导下，进行企业级项目实战开发以及软件工程职业实践，在项目实践中巩固技术，提高自学能力，丰富经验，提高综合素质，真正达到具有解决工程时间问题能力的目标。

本课程要求学生以软对的形式完成一个软件项目的设计与开发，遵从软件工程原理、方法、技术、标准和规范，根据软件生命周期的规范开展工作，按照迭代开发实现软件项目过程，经历需求分析，数据库设计，概要设计，详细设计，代码设计，系统集成与调试，系统功能测试与性能测试，项目产品部署与维护等工作，让学生达到软件开发过程中各阶段所需的和岗位所要求的素质与能力。

11.《专业实习》

学分：3 学时：72 开课学期：7

先修课程：要求学完所有本专业要求课程

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《专业实习》属于创业就业实践课程，是人才培养方案中的重要环节，属于综合实践类课程，要求学生在学完本专业课程基础上，于毕业设计前到相关企业、实习基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作，让学生综合应用专业知识，掌握专业实践技能，将理论联系实践，在真实工作中理解分工协作的重要性，提高专业工作能力，培养学生的综合职业能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，为将来开展相关工作奠定基础。

12.《毕业设计》

学分：4 学时：96 开课学期：7

先修课程：完成本专业要求所有课程学习

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《毕业设计》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业设计（论文）在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段：论文选题，开题报告，中期报告，论文初稿，论文答辩。

（二）多元化专业选修课

本部分的可选课程共（23）门，共（47）学分，（876）学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1 学时：24 开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是由于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥

有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要内容包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处理，辅助优化设计，MATLAB 应用接口编程，动态仿真与应用，MATLAB 用户界面程序设计，MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践，可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。

2.《多媒体信息处理》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过全面系统地介绍多媒体技术的原理和应用，让学生了解、认识并掌握多媒体技术的基本概念、理论与方法，熟练掌握的数据压缩技术及相关的多媒体数据压缩国际标准，了解并掌握多媒体技术的硬件基础与软件基础，熟练掌握多媒体信息管理技术，熟练掌握 Photoshop、Premiere 和 After Effects 软件及相关处理技术。最终使学生既掌握多媒体技术的基本原理和实用技术，又把握多媒体技术的发展方向，具备运用多媒体技术的基本知识与能力。

3.《电子测量基础实验》

学分：1

学时：24

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：电子测量基础实验是电子软件与通信工程系电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能，对提高学生的应用实践能力，培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以物理实验课为切入点，有针对性的进行内容设置，重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统，具有很强的实用性。通过实践学习，培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力，同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

4.《电路与模拟电子技术》

学分：3

学时：54

开课学期：2

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要介绍交直流电路的基本理论和基本分析方法、晶体管器件和运算放大电路的特性与参数以及基本放大电路和集成运放的基本组成、工作原理和典型应用电路。整个课程体系是由“电路理论基础”和“模拟电子技术基础”两大部分构成的。期望同学们通过这一课程的学习，能够掌握基础电路和模拟电子电路的基本理论和电路分析的基本方法，为后续的专业课学习奠定良好基础。

5.《UI 界面设计》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：多媒体信息处理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：UI 设计是指对软件的人机交互、操作逻辑、界面美观的整体设计，通过学习本课程可以使学生掌握人机界面的基本概念、基本原理以及设计原则，了解人机界设计的发展方向，如何用规范的方法进行软件界面设计，以及在设计过程中应遵循的流程、准则、标准和规范，让学生掌握现今比较流行的手机界面设计，软件界面设计，游戏界面

设计等视觉设计的方法，为大多数互联网类公司培养研发部门和市场部门的视觉设计师。

6.《数字电路与逻辑设计》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：模拟电子技术 同修课程：数字电路与逻辑设计实践 排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、电气、通信和计算机等各专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能，掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法，具备小规模数字系统的综合设计能力，同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

7.《HTML5 编程技术》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：目前，互联网+在全球经济领域已得到广泛的应用，互联网已是大众创业、万众创新的新工具。网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要内容包括：HTML5 编程基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网页的色彩搭配等内容。要求学生动手实践编程。通过本课程学习，使学生对 HTML5 的基本概念、基本语法和应用有完整的清楚和理解，培养学生了解 HTML5 的基本概念和基本理论、掌握 HTML5 开发技术并能正确地、熟练地使用 HTML5 技术进行网站建设。

8.《单片机原理及应用》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：模拟电子线路，数字电子线路，高级语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：单片机原理与应用是研究微型计算机芯片结构，并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序，融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容有：51 单片机内部架构，汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念，使用 C51 程序控制单片机的端口以及相关的寄存器，通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

9.《JavaScript 编程技术》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：HTML5 编程技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：它是理论性和实践性相结合的课程。JavaScript 一种直译式脚本语言，是一种动态类型、弱类型、基于原型的语言，内置支持类型。根据当前形势和理工科特点，本课程主要讲解 JavaScript 的关键技术，包括 JavaScript 简介、数据类型、运算符、语句、流程控制、函数、对象、Dom、事件处理机制等内容。要求学生动手实践编程。通过本课程学习，使学生对 JavaScript 的基本概念、基本语法和应用有完整的清楚和理解，培养学生了解 JavaScript 的基本概念和基本理论、掌握 JavaScript 开发技术并能正确地、熟练地掌

握 JavaScript 技术进行网页脚本开发。

10.《嵌入式系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：微机原理与接口技术，高级语言程序设计 同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业，嵌入式系统以其优异的性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

11.《编译原理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：课程主要介绍程序设计语言编译程序构造的基本原理和基本实现方法。讲授形式语言、有限自动机、自上而下和自下而上的语法分析、LR 分析方法、属性文法和语法制导翻译、语义分析的代码产生、存储器的动态分配与管理、符号表的组织与管理、优化问题、代码生成等内容。通过本课程学习，使学生对编译的基本概念、原理和方法有完整的和清楚的理解，并能正确地、熟练地运用。

12.《MySQL 数据库应用》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程从数据库的基本理论与知识出发，介绍 MySQL 数据库技术的基本概念与方法、MySQL 概述、数据库和表、数据的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束与数据表维护语句、触发器、事件、存储过程与存储函数、访问控制与安全管理、备份与恢复等知识。通过本课程的学习，使学生全面掌握 MySQL 数据库系统的知识与技能，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础

13.《电子商务》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：计算机应用基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电子商务》是面向全院学生开设的一门素质任选课，主要介绍的是电子商务的基本概念和相关技术，使学生熟悉门户类网站、企业网站、在线商城、社区论坛、博客、微博等类型网站，以及在建设相应网站时所需要的功能特点，掌握建站的整个流程——（域名和虚拟主机的申请，网站的设计、管理和维护），能使用内容管理器（织梦 CMS、建站之星等）独立完成上述网站的设计和管理。

14.《计算机系统结构》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：计算机组成原理、操作系统、数字电子技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是系统分析与设计的综合课程。其主要任务是立足于系统设计者角度，分析和评价影响系统性能/价格的因素；研究计算机系统结构的分析和设计方法；掌握并行处理技术在现代计算机系统中的应用和实现方法。主要包括：系统结构设计基础、指令系统、存储系统、标量流水技术、向量流水处理、互连网络、并行处理技术。通过本课程的学习，要求学生能够掌握计算机系统结构的分析和设计方法，同时掌握最新的计算机流水技术和并行处理技术。

15.《大数据与云计算》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，数据结构与算法，数据库系统原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程主要介绍目前信息技术领域热点“云计算和大数据”的现状与发展，探讨云计算和大数据的主要技术发展及趋势。通过本课程的学习，要求学生了解并掌握：云计算和大数据的基本概念、云计算的知识体系、当前云计算和大数据领域的主要技术，理解云计算与大数据应用的编程思想和方法，掌握云计算和大数据理论原理与当今的云计算及大数据技术及最新发展动态，能够使用主流技术搭建云计算环境，并能进行简单的大数据分析与处理。

16.《物联网技术及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：传感器原理及应用，单片机原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：物联网被称为信息社会的第三次浪潮，物联网技术将人类生存的物理世界网络化、信息化，将分离的物理世界和信息空间互联整合，代表了未来网络的发展方向。物联网技术成为未来社会经济发展、社会进步和科技创新的重要基础设施，物联网在相关领域的应用前景看好。本课程是电气，电子，通信，计算机等专业的一门专业选修课。物联网技术课程旨在帮助学生掌握物联网的基本概念、了解物联网的发展现状、掌握物联网的关键技术，并通过其典型应用领域和案例的学习，使学生对物联网及其应用有一个较清晰的认识，并使具备较强的运用物联网理论与实践知识分析解决实际问题的能力，为将来从事物联网研究与应用工作打下一定的基础。

17.《信息安全技术》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：随着科技的发展，文字信息或数字媒体在网络上的传递也就愈加方便。如果传送的信息或媒体具有机密性，则传递的过程可能会带来一些安全上的疑虑。此外，由于数字媒体的取得、复制与修改相对容易，因此也造成了一系列的安全问题，例如数字媒体可能会遭受篡改，或者是被盗用等等，所以多媒体信息安全技术的发展也就日益重要。本课程是以数字图像为核心来探讨多媒体信息安全技术。信息隐藏可用来进行秘密通信，多媒体验证可用来验证多媒体是否有遭受篡改，而数字水印则是用来保护多媒体的版权。本课程将以实作的方式介绍不同媒体的信息安全，了解信息安全在日常生活中的应用，并进而探索最前沿多媒体信息安全的发展现况。

18.《计算机视觉及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：高级程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习，使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术，包括开源计算机视觉库的使用，基于 ARM 的嵌入式系统开发，以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练，为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

19.《Python 程序设计》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程会介绍 Python 语言的一些基础重要的内容，开发环境、基本数据类型和容器类型、各种控制语句、函数和文件。本课程介绍的主要第三方模块：数据处理模块：panda，可视化模块，爬虫模块：requests，人工智能方向的讲解本课程注重 Python 语言的实践与应用，在课程中穿插了生动案例和编程练习，培养学生解决实际问题的能力，而且还要求学生掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论；和应用。课程以培养学生计算机能力为引导，全面讲授 python 语言及其相关应用，让学生能用 python 解决实际问题。

20.《JavaEE 开发》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，网站设计，Web 编程技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《Java EE 开发》是一门计算机及其相关专业的网页架构开发课程，主要面向实际应用，培养具有较强网络分析及开发能力的应用型计算机人才，是计算机专业高年级本科生的主要课程之一。目前网络编程技术主要分为两大体系：基于 Java EE 和基于 .net 的网络开发技术。前者以其开放性、灵活性、安全性、跨平台和技术成熟度著称。Java EE 技术并不是一门编程语言，它规定网络开发的体系架构及开发规范，为大型机构创建分布式、具有高反应性的网络应用提供技术支持。本课程对 Java EE 开发技术进行了系统的讲解，首先介绍 Java EE 开发技术的层次结构、基本概念、设计思想及其技术框架（如 Struts，Spring 等），然后详细介绍如何基于 MyEclipse+MySQL 来搭建 Java EE 开发环境，最后系统地学习相关操作技术。

21.《企业家论坛》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。

使学生通过听取讲座或项目实践,更加准确地确定自身的兴趣,了解行业发展和技术走向,确定自身今后的就业或深造方向,同时为今后的学习提供指导性建议。

22.《创新创业项目及学科竞赛》

学分: 1 学时: 24 开课学期: 5
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 在应用型人才培养教学方案下,电气学院以产出为导向,着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力,最终提高学生的专业技能。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展,本课程鼓励学生在教师或企业导师的指导下,以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目,参加与专业相关的创新、创业实践活动,参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学,激发学生的学习兴趣,同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产出一定的教学成果,对成功立项,参赛获奖,或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目,给予本课程学分的认定。

23.《企业项目实践》

学分: 1 学时: 24 开课学期: 7
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 在应用型人才培养教学方案下,电气学院以产出为导向,着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力,最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人,将企业的优秀资源引入到人才培养中,邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展,本课程鼓励学生积极参与,以企业实际项目激发学生的学习兴趣,同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目,并给予本课程学分的认定。

(三)成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程,一门为《创业基础(实践)》,一门为《就业指导(理论+实践)》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础(实践)》

学分: 2 学时: 48 开课学期: 6
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《创业基础(实践)》是贯彻教育部大纲精神,通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性,了解创业过程经常遇到的问题和初创企业的特点。培育学生积极进取和创新意识,强化创业精神,培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能,引导学生用创业的思维和行为准则开展工作,培养和强化创造性地分析和解决问题的能力,降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性,掌握创业的相关理论与实践,使学生具有创业的基本常识与思想准备,能够把握机会,整合资源,开创基业,培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导(理论+实践)》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 6、7

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《就业指导（理论+实践）》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教育理论与实践的研究，并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施，主要内容包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业，力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断，了解我国的就业政策，并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。

五、通信工程专业

（一）专业必修课

本部分包含两类课程。一类为数学与科学基础；一类为专业核心课。以下对该两类课程进行分别介绍。

I 数学与科学基础

本部分共有（10）门课程，共（33）学分，（600）学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1.《高等数学》

学分：8 学时：144 开课学期：1、2

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课，是各学科进行科学研究的重要手段和工具，是其他许多数学分支的基础，在自然科学、工程技术中具有广泛应用。本课程以微积分为核心内容，主要包含微积分研究的对象—函数，研究的方法—极限理论，据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论，多元函数微积分学的基本概念和理论，空间解析几何与向量代数初步，并介绍微积分学的相关应用—微分方程和无穷级数。通过学习，培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力，同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

2.《线性代数》

学分：3 学时：54 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课，是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而许多非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益普及的今天，该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量及其运算，特征值与特征向量等。通过学习，使学生掌握该课程的基本理论与方法，培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力，并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

3.《高级语言程序设计1》

学分：4 学时：72 开课学期：1

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《高级语言程序设计》是电子、电气、通信工程和计算机专业的一门专业基础课程，是一门实践性、技术性强的课程；它具有基础性、专业性、应用性和先进性；对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍 C 语言中的运算，语句结构及其程序设计的基本方法，旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C 语言是一种通用的高级程序设计语言，同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能，不但可用于编写应用程序，还可用于编写系统程序，因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强，故开设《高级程序设计》的实验课程具有现实意义。

4. 《高级语言程序设计 2》

学分：3 学时：54 开课学期：2

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：该课程实践性强，侧重提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。本课程重点讲述面向对象语言编程基础，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制、数据库连接以及网络通信等内容。在教学过程中注重增量式项目驱动一体化的教学方法，将 Java 理论糅合到专项实验和综合实验中，以项目为主线，通过由浅入深、由小到大的项目教学和实践过程，有机地组织教学顺序，引导学生把 Java 的知识点融入程序设计中，调动学生的积极性，提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。

5. 《计算机基础》

学分：2 学时：36 开课学期：2

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

开课单位：电气与计算机工程学院

课程简介：本课程属于高等学校计算机基础教育第一层次，旨在向学生传授计算机的软硬件知识，兼顾实用软件和计算机领域前沿知识，培养学生信息化的实际处理能力和思维方法。在此前提下，使学生不仅能掌握办公自动化软件，并能融会贯通，熟练地使用计算机进行各种实际操作和应用，从而使使学生具有获取信息、传输信息、处理信息和应用信息的能力，为进入社会、结合专业使用计算机打下良好的基础，同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

6. 《大学物理》（电磁学与光学）

学分：5 学时：90 开课学期：2、3

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是通信、电子、信息领域中重要的基础理论必修课。通过这门课的学习，使学生掌握力学、电磁学以及光学的基本概念、基本定理和基本的物理分析方法。同时，对本课程的基本内容有比较全面、比较系统的认识。在逻辑思维能力和抽象思维能力和分析问题与解决问题能力方面得到初步的训练。为学习相关的课程及进一步扩大专业知识奠定必要的基础。通过课程学习，培养学生的科学思维能力、探索能力以及数学推理能力，为后续的电子类专业课程的实践研究奠定必要的基础。

7. 《大学物理》实验

学分: 1

学时: 24

开课学期: 3

先修课程: 无

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《大学物理实验》是电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能,对提高学生的应用实践能力,培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以电子电路实验课为切入点,有针对性的进行内容设置,重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统,具有很强的实用性。通过实践学习,培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力,同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

8.《复变函数与积分变换》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 3

先修课程: 高等数学

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:复变函数是数学类专业基础性课程,是数学分析中关于实函数的连续、微分、积分和级数等理论在复数情形下的延续和拓广。在数学学科之外,复变函数已被广泛应用于流体力学、电学、天文学、信息学、控制学等方面的研究。因此,复变函数论不仅是提高学生数学素质的基础性课程,而且还是解决实际问题的一门应用性课程。复变函数的基本理论和方法通常包括以下四方面的内容:(1)解析函数概念与C-R条件。(2)Cauchy积分理论。(3)Wierstrass级数理论。(4)Riemann保形变换理论。

9.《工程电磁场》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 4

先修课程: 大学物理

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《工程电磁场》是电气与计算机工程学院的一门专业课程,是通信类主要学科的基础课程。从专业看是电气工程的是无线微波通信、光纤光学、光纤通信技术、波导传输技术的一门基础理论课;从知识看是一些交叉学科、新型学科发展的基础课,也是继续提高的必要前提;从应用看是指导工作中的创新与改革。学好这门课程将增强学生的适应能力和创造能力,对学好其它专业课程意义重大。

《工程电磁场》课程中的基础物理量是矢量场,内容相对比较抽象,高等数学是掌握电磁论所必需的知识。课程主要介绍电磁场的基础理论和平面电磁波的基本规律,研究静电场,恒定电场,恒定磁场,时变电磁场,准静态电磁场,平面电磁波的传播,均匀传输线中的导行电磁波,波导与谐振腔。

10.《概率论与数理统计》

学分: 2

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 高等数学

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课,是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学,在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课程的主要内容包括:随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理,数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习,使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法,培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力,为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

II 专业核心课

共有(17)门课程,共(45)学分,(702)学时,以下按照开课顺序进行介绍。

1.《电气工程及自动化导论》

学分: 1 学时: 18 开课学期: 1
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《电气工程及自动化导论》这门课对电气工程的发展历史及学科分类进行了回顾和介绍。对该专业的二级学科:电机电器及其控制技术、电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术、电力电子与电力传动及电工理论与新技术等进行了介绍和说明。从宏观上对本专业的产生背景、培养目标、培养要求、专业特色、发展里程、发展趋势、主要课程设置特点、主要教学内容、就业前景等进行了介绍。旨在引导新生尽快熟悉专业设置架构、尽快切入自己的学习兴趣和研究方向,为后续本科学习的顺利进行建立一个良好的开端。

也对一些诸如光通信、人工智能等前沿行业 and 知识进行一定的介绍和说明。

2.《电路基础》

学分: 4 学时: 72 开课学期: 2
先修课程: 高等数学, 电磁学与光学 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:本课程主要内容为电气电子电路的基础知识,包括电路的基本定律和定理,基本电路元件及电路分析技术;直流电路、交流电路及电路分析的高级技术等。通过本课程的学习,为后续的专业课学习奠定良好的电路理论基础,更希望能够运用电路的基本理论和分析技术解决今后工作中遇到的和电路相关的工程问题,并给出切合实际的解决方案。

3.《通信网基础》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3
先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:本课程从通信网络的构成出发,结合学生对网络认识的顺序,对通信运营商建设和管理的各类公用通信网进行了详细的介绍,为学生建立全程全网框架,也对下一代交换网的性能和新技术进行了分析。课程首先对主要通信网络进行概述,包括接入网、交换网、传输网、支撑网等网络的结构、接口、协议和组成,并对通信网进行理论和性能分析,其次介绍网际通信过程,并展望下一代通信新技术。在课程授课过程中以网络技术原理、结构、组网以及应用实例等为主线,配合相应的实训项目,并以图例和数据作辅助说明,希望能够让学生比较全面地了解通信网基础理论以及通信技术,并掌握相关工程技术人员及管理人员所需的知识。

4.《模拟电子技术》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 3
先修课程: 电路基础 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介:《模拟电子技术》是电类各专业一门重要的专业技术基础课程,主要讲述模拟信号的放大电路及信号发生电路的组成、工作原理、电路性能指标分析与计算、应用场合,包括分立元件和集成电路构成的各类放大电路、信号的频率响应,最后讲述了电子元件与电路需要的直流稳压电源电路及运算放大器的设计,通过该门课程的学习,使学生学会和掌握模拟信号处理、放大电路和电源电路的基本功能、组成、分析与设计的一般方法,此外,还需要掌握二极管、三极管以及放大芯片的在实际项目中的应用。

5.《电路与模拟电子技术实践》

学分：2

学时：48

开课学期：3

先修课程：电路基础

同修课程：模拟电子技术

排斥课程：无

课程简介：《电路与模拟电子技术实践》课程是电气、电子、通信专业必修的一门课程，是配合《电路基础》与《模拟电子技术》理论课的教学而开设的。其目的是：加深理解和巩固所学的电路理论知识；熟悉电路中常用元器件的各种性能；学会使用电表、仪器等设备，熟练掌握使用常用电子仪器；熟悉电子电路的测量技术和调试方法；实验项目包括电路基础和模拟电子技术两部分的内容，本实验课要求学生在实验中要亲自动手安装、调整和测试电路，边做实验边思考，运用所学理论知识对实验数据进行分析，解释实验中出现的各种现象和解决实验中出现的各种问题，从而达到巩固和加深理解所学理论知识、培养基本实验技能和动手能力、提高分析问题和解决实际问题能力的目的。

6.《数字电路与逻辑设计》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：模拟电子技术

同修课程：数字电路与逻辑设计实验

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、电气、通信和计算机等各专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能，掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法，具备小规模数字系统的综合设计能力，同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

7.《信号与系统》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《信号与系统》课程是高等工科院校通信与电子信息类等学科专业本科生所开设的一门关键性的技术基础课。对于理工科电子学类专业的学生来说，《信号与系统》是一门重要的课程。它反映事物本质的物理概念、数学概念与工程概念。本课程主要讨论确定性信号经线性时不变系统传输与处理的基本要求和分析方法，核心内容是三大变换（傅里叶变换、拉普拉斯变换与Z变换）及状态空间分析。通过本课程的学习，使学生牢固掌握信号与系统的时域、变换域分析的基本原理和基本方法，理解傅里叶变换、拉普拉斯变换、Z变换的数学概念、物理概念与工程概念，掌握利用信号与系统的基本理论与方法分析和解决实际问题的基本方法，为进一步学习后续课程打下坚实的基础。

8.《微机原理与接口技术》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：数字电路与逻辑设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程以8086CPU为主线，系统介绍微型计算机的基本知识、基本组成、体系结构和工作模式等；通过本课程的教学，使学生能较熟练地掌握8086微处理器的编程结构，工作模式，指令系统和学会汇编语言程序设计；掌握存储器的组成和I/O接口扩展方法、微机的中断结构。从而使学生能较清楚的了解微机的结构与工作流程，建立起计算机系统的概念，初步掌握微机应用系统软、硬件开发技术。

9.《高频电子线路》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：模拟电子线路，通信原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通信电子电路又名高频电子电路，是电子和通信专业重要的专业必修课程。近年无线通信已成为主要通信方式，而高频电子电路是实现无线通信的主要载体。本课程以无线通信的主要技术为框架，介绍了无线通信系统核心的单元电路的组成与工作原理，包括高频小信号放大器，高频功率放大器，正弦波振荡器，调制与解调原理与电路等。本课程强调基本概念，注重电路知识应用，对于无线电的基础知识进行深入浅出的讲解，并且配合 matlab 和 multisim 进行仿真和模拟，是一门对于学生的理论和动手实践都有提高的基础课程。通过本课程的学习，使学生全面了解高频通信系统的电路组成，具备分析高频通信电路的能力。

10.《通信原理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：通信原理与系统实验

排斥课程：无

课程简介：本课程是通信、电子、信息领域中重要的专业基础课。本课程以近 30 年来形成的通信原理的主要理论体系为框架，深入浅出的介绍了现代通信技术中的各种通信信号的产生、信道结构、编码理论、调制和解调、同步、差错分析和信道复用的基本理论和方法，使学生掌握和熟悉现代通信系统的基本理论和分析方法，为后续课程打下良好的基础。通过本课程的学习，使学生全面了解通信系统的知识，具备一定的分析问题和解决实际通信领域问题的能力，为进一步在信号处理、无线传输等领域打下良好基础。

11.《移动通信技术》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：课程以移动通信系统和技术的演进为主线，重点介绍了我国所使用的 2G 移动通信系统（GSM 数字蜂窝移动通信系统、CDMA 数字蜂窝移动通信系统）、3G 移动通信系统和技术、4G 移动通信系统和技术等新技术。课程突出技术应用，强调基础，又力求体现新知识、新技术，并通过一定移动通信仿真工具来加强学生技能的培养。设置本课程的目的是使学生学习了本课程之后，对移动通信原理与技术的基本概念、基本原理和组网技术有较全面的了解和领会，应能应用移动通信原理与技术所学的知识分析阐释常见移动通信技术中信息传输的发送与接收原理，应能分析设计一些简单移动通信系统，为移动通信系统的管理维护、研究和开发打下必要的理论基础和技能。

12.《通信原理与系统实验》

学分：1

学时：24

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：通信原理，通信电子线路 排斥课程：无

课程简介：本课程是通信原理专业同步实验课。本课程以通信原理、高频通信、光纤通信的理论知识为基础，通过模拟理论知识的系统结构，让学生在试验箱上动手实践电路仿真，直面仿真结果，以加深对理论知识的认识和理解。本实验课所使用的试验箱包括 PCM 编码，数字键控编码、模拟调制、同步检测等众多模块，模块从单独的功能模拟到系统级别的互联，涵盖了通信系统中的大部分结构。通过连线与观测结果可以了解通信过程中的主要步骤，并对比仿真结果与理论结果，验证理论。在此过程中，不仅使得学生

加深了解通信系统的知识，而且训练学生分析问题和解决实际通信领域问题的能力。

13.《计算机网络及实训》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、通信、计算机专业的面向网络技术基础的实验课程，围绕计算机网络技术中的核心交换技术和路由技术开展。课程的主要目的是让学生从实践操作的角度，基于思科网络设备和网络模拟软件，针对计算机网络技术的基本原理和实用配置内容进行验证，掌握具体的交换、路由、网络的设计和配置方法。本课程主要内容包括二层交换机专项任务实训，路由器专项任务实训，三层交换机专项任务实训和广域网综合项目任务实训。通过由浅及深、循序渐进的教学思路，秉承理论支持实践、实践印证理论并相互结合的教学方法，全面提高学生理论和实践结合的综合素质，并培养学生的独立思考、解决问题和创新的能力。

14.《数字信号处理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：高等数学，信号与系统等

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《数字信号处理》介绍了数字信号处理的基本概念、基本分析方法和处理技术。主要讨论离散时间信号和系统的基础理论、离散傅立叶变换 DFT 理论及其快速算法 FFT、IIR 和 FIR 数字滤波器的设计以及有限字长效应。通过本课程的学习使学生掌握利用 DFT 理论进行信号谱分析，以及数字滤波器的设计原理和实现方法，为学生进一步学习有关信息、通信等方面的课程打下良好的理论基础。数字信号处理是用数字或符号的序列来表示信号，通过数字计算机去处理这些序列，提取其中的有用信息。本课程将通过讲课、练习、实验使学生掌握数字信号处理的基本理论和方法。课程内容包括：离散时间信号与系统； z 变换；离散傅立叶变换及其快速算法；数字滤波器设计；有限字长效应等。

15.《光纤通信》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：通信原理

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通过本课程的学习，使学生掌握光纤的传光原理和特性，掌握光纤通信系统的基本组成、工作原理、设计考虑和计算方法，掌握掺铒光纤放大器及光波分复用系统的原理、结构、基本性能和主要应用，了解无源光器件的类型、结构、原理和特性，了解自动交换光网络的结构和各部分的功能，了解和掌握光纤、光源和光检测器、光无源器件和光纤通信系统特性参数的测量方法，掌握常用光纤通信仪表的功能和使用方法；培养学生分析问题与解决问题的能力，培养学生的动手能力和基本实验技能，为毕业后从事光纤通信领域的专业技术工作打下坚实的理论基础。

16.《专业实习》

学分：3

学时：72

开课学期：7

先修课程：要求学完所有本专业要求课程

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《专业实习》属于创业就业实践课程，是人才培养方案中的重要环节，属于综合实践类课程，要求学生在学完本专业课程基础上，于毕业设计前到相关企业、实习

基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作，让学生综合应用专业知识，掌握专业实践技能，将理论联系实际，在真实工作中理解分工协作的重要性，提高专业工作能力，培养学生的综合职业能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，为将来开展相关工作奠定基础。

17.《毕业设计》

学分：4

学时：96

开课学期：7

先修课程：完成本专业要求所有课程学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《毕业论文》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业设计（论文）在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段：论文选题，开题报告，中期报告，论文初稿，论文答辩。

（二）多元专业选修课中的专业选修课

本部分的可选课程共（26）门，共（53）学分，（996）学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1

学时：24

开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是由于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处理，辅助优化设计，MATLAB 应用接口编程，动态仿真与应用，MATLAB 用户界面程序设计，MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践，可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。

2.《电子工艺设计与实训》

学分：1

学时：24

开课学期：3

先修课程：电路基础，模拟电子技术，数字电路与逻辑设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电子工艺设计与实训》是电子信息相关专业的一门专业选修课程。本课程主要讲授电子工艺和电子设计的基本知识，培养学生从事电子技术实践的基本技能，使学生了解并掌握电子产品设计、安装和调试的全过程。课程主要内容分为电子工艺理论知识、EDA 电路设计软件的使用和电路套件焊接练习三个方面内容。通过本课程的学习可以让学生掌握基本的电路设计理论与操作，并让学生掌握从零开始设计出一个完整的电子产品的能力，为日后的课程打下坚实的基础。

3.《多媒体信息处理》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过全面系统地介绍多媒体技术的原理和应用，让学生了解、认识并掌握多媒体技术的基本概念、理论与方法，熟练掌握的数据压缩技术及相关的多媒体数据压缩国际标准，了解并掌握多媒体技术的硬件基础与软件基础，熟练掌握多媒体信息管理技术，熟练掌握 Photoshop、Premiere 和 After Effects 软件及相关处理技术。最终使学生既掌握多媒体技术的基本原理和实用技术，又把握多媒体技术的发展方向，具备运用多媒体技术的基本知识与能力。

4.《信息论基础》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：电磁场与电磁波、电路理论

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：信息论基础是通信专业方向的一门专业选修课程。信息论是一门新兴科学，是研究信息的有效处理和可靠传输的一般规律的科学。通过对本课程的学习，使学生能掌握熵与信息熵的概念，性质与计算；掌握离散信源熵的计算；掌握离散信源编码定理与 Huffman 编码方法；掌握特殊离散无记忆信道与高斯信道容量的计算；掌握信道编码定理；理解 $R(d)$ 函数与有失真的信源编码定理，培养利用信息论的基本原理分析和解决实际问题的能力，为进一步学习通信和信息以及其他相关领域的高深技术奠定良好的理论基础。

5.《现代交换技术》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要以介绍现代通信所采用的各种交换方式的基本原理和相关通信网技术为主，旨在向学生传授电信网交换的基本知识。课程主要内容包括现代通信所采用的各种交换方式的基本原理和相关通信网技术、数字程控电话交换技术和电话网络、信令网基础和信令系统、以及分组交换等知识，通过理论讲解与小组讨论的授课形式，意在较普遍的意义上阐明交换的实质以及交换技术与通信网技术的有机结合，并由此阐明交换技术的基本概念、基本原理和交换技术的新发展趋势之间的关系。

6.《程序设计实训》

学分：2

学时：48

开课学期：3

先修课程：面向对象的程序设计，Java 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：其主要内容是在学习 Java 等程序设计的基础上，为学生提供一个动手、动脑及独立实践的机会，将程序设计的理论知识和实际有机的结合起来，锻炼学生分析、解决实际问题的能力。该课程主要是在 Java 面向对象编程基础知识（包括界面编程、Socket 编程），讲解 Java 的其它高级编程技术，如多线程和数据库编程，启动与实际联系紧密的中小型 Java 软件项目，采用增量式项目驱动的方式，让学生在项目的实践过程中，加深和拓宽 Java 相关的知识面，同时初步体会项目开发的流程，积累团队合作的经验。

7.《电子线路设计》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：电路基础，模拟电子技术

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程侧重于电子技术的应用，全面介绍了 LM324 芯片在波形发生器、信号加减法运算器、滤波器以及比较器的应用。主要内容包括：电子线路设计要点、电子设计及元器件选择、电子电路组装工艺、调试技术、LM324 芯片设计课题、与 LM324 搭配的电子元器件介绍等。本课程内容可以分为五大部分：了解 LM324 芯片的工作基本原理；对电路进行仿真；设计并且制作电路板；调试电路产生信号；制作 PPT 并且答辩。

8.《数字图像处理》

学分：2 学时：36 开课学期：4

先修课程：高等数学，信号与系统等 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《数字图像处理》是电气学院各专业的选修课程，是一门实践性很强的应用性课程。图像在人类的感知中扮演着非常重要的角色，在许多场合，图像所传递的信息比其他任何形式更加丰富和真切。图像作为一种重要的信息源，所传达的信息有时是语言所无法描述的。据统计，在人类接收的信息中，视觉信息占 70% 以上。图像的内容涉及形状、色彩、色调、纹理、物理制作等非文字性的要素，包含的信息量大且复杂；图像处理技术的目的是为了人们方便、可靠、大量地利用相关信息，涉及的技术广泛。随着现代电子、计算机、软件等技术的高速发展，图像处理技术已广泛应用于科研、影视、气象、城市规划、建筑设计、公安和军事等多个领域。

9.《计算机视觉》

学分：2 学时：36 开课学期：4

先修课程：高级程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习，使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术，包括开源计算机视觉库的使用，基于 ARM 的嵌入式系统开发，以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练，为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

10.《单片机原理及应用》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：模拟电子线路，数字电子线路，C 语言程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程研究微型计算机芯片结构，并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序，融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容有：51 单片机内部架构，汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念，使用 C51 程序控制单片机的端口以及相关的寄存器，通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

11.《嵌入式系统与应用》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：微机原理与接口技术，高级语言程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业，嵌入式系统以其优异的性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

12. 《CMOS 集成电路设计》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：模拟电子线路，数字电子线路 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是微电子芯片设计方向的一门基础性的必修课程。芯片设计近年来市场需求日益增大，本课程针对微电子的基础知识，首先针对重点基础知识，分别介绍半导体工艺、模拟集成电路、数字集成电路的基础知识和典型电路；其次针对 EDA 软件实践操作，意在熟悉芯片设计软件，自行设计芯片，掌握芯片设计流程。上机部分将对 cadence 软件进行电路绘制，仿真，并进行版图的绘制和验证。综合行的课程设计让学生对微电子有更深入的认识。作为微电子方向导入课程，课程将讲解理论知识和专业 EDA 软件实践操作同时进行，使学生对微电子行业基础知识有全面认识，并熟悉行业流程，进行简单芯片设计。

13. 《信息安全》

学分：2 学时：36 开课学期：5

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：随着科技的发展，文字信息或数字媒体在网络上的传递也就愈加方便。如果传送的信息或媒体具有机密性，则传递的过程可能会带来一些安全上的疑虑。此外，由于数字媒体的取得、复制与修改相对容易，因此也造成了一系列的安全问题，例如数字媒体可能会遭受篡改，或者是被盗用等等，所以多媒体信息安全技术的发展也就日益重要。本课程是以数字图像为核心来探讨多媒体信息安全技术。信息隐藏可用来进行秘密通信，多媒体验证可用来验证多媒体是否有遭受篡改，而数字水印则是用来保护多媒体的版权。本课程将以实作的方式介绍不同媒体的信息安全，了解信息安全在日常生活中的应用，并进而探索最前沿多媒体信息安全的发展现况。

14. 《创新创业项目及学科竞赛》

学分：1 学时：24 开课学期：5

先修课程：无 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。结合当前互联网 +、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生在校内教师或企业导师的指导下，以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目，参与与专业相关的创新、创业实践活动，参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学，激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产

出一定的教学成果，对成功立项，参赛获奖，或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目，给予本课程学分的认定。

15.《通信工程技术与项目管理》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：电磁场与电磁波、电路理论

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：通信工程技术与项目管理将现代化管理办法应用到通信工程项目管理中已成为一种新的通信工程项目管理模式。通过对本课程的学习，使学生能了解通信建设项目的概念、分类和建设程序，熟悉通信工程制图的总体要求和统一规定，掌握通信工程预算的基本概念、文件的组成、文件编制程序，了解概预算编制软件，熟悉通信工程监理的前期工作、施工阶段的工程监理和工程监理的后期工作，培养利用现代管理方法在通信工程项目管理中的实际应用能力。

16.《工程制图与 CAD》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：计算机基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：工程制图主要是研究绘制和阅读工程图样的学科，是工程图学的一个重要组成部分，是工科各专业及工程管理等专业必须掌握的一门既有理论又有较多绘图实践的技术基础课。课程以投影理论为基础，讲授工程图形成的基本原理，工程制图的相关制图规范和标准，介绍 cad 软件绘制电气，电子等专业图纸的画法。希通过学习该门课程后，学生能够掌握投影的基本理论，具有绘制和阅读工程图样的基本能力；具有空间想象、空间分析和初步图解空间几何问题的能力；能够进行电气图或机械图的绘制。

17.《移动互联网技术》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：Java 语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：它是理论性和实践性相结合的课程。移动互联网技术是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。根据当前形势和理工科特点，本课程主要讲解移动互联网的关键技术，包括 Android 应用开发核心技术 (Android 四大组件、布局、数据库存储和网络编程等) 和 Android 工作机理、App 开发思路和实现方案等内容。要求学生动手实践编程。通过本课程学习，使学生对 Android 的基本概念、基本语法和应用有完整的清楚和理解，培养学生了解 Android 的基本概念和基本理论、掌握 Android 开发技术并能正确地、熟练地掌握 Android 技术进行移动互联网开发。

18.《数据库系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程从数据库的理论知识出发，介绍了数据库的基本概念。通过丰富的实例与数据库技术相结合，进行数据库的分析、设计以及开发应用等。内容包括：数据库技术基础、数据库系统概述、数据库及其管理、数据库中表的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束、存储过程、数据库的安全管理机制、数据的备份与恢复、数据库的日常维护与管理等。通过本课程的学习，使学生全面掌握数据库系统的知识与技能，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

19.《网站设计》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《网站设计》是电气工程与计算机学院的一门专业任选课。网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要内容包括：网站设计基础、HTML 基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网站及网页的色彩搭配、网站规划、网页设计原则等内容。希望本课程能够更好地帮助同学们理解互联网、应用互联网。

20.《数据结构》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要内容包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序设计语言设计和实现算法的能力。

21.《移动通信网络规划与优化》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要介绍各种无线网络规划，2G 系统，3G 系统（CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA）等网络的无线网络优化，以及 4G（LTE FDD、TDD LTE）系统关键技术，并指导学生进行相关网络的 DT 与 CQT 测试。课程按照无线网络规划流程重点介绍了覆盖规划、容量规划、站点布局和查勘、站点规划仿真、参数规划等；重点介绍了 3 种 2G、3G 网络的无线网络优化，并以大量实际工程案例说明了目前工程中覆盖、接入、切换、掉话、干扰等问题的优化方法，同时，指导学生使用 Mapinfo、Atoll、Aircorn 等网络规划与优化工具，最后以运营商现网为路测目标系统，介绍了 DT 与 CQT 测试工具及方法。

22.《传感器原理及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电磁学与光学，电路基础，模拟电子技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是其他信息处理、电子工程等专业的基本课程。传感器是人类获取各种信息的有利工具，它相当于人的“五官”并且是“五官”的伸延。本课程全面的介绍了传感器的发展，分类及未来趋势，并就各类传感器等的基本结构、工作原理、主要特性及其应用进行详细阐述。通过本课程的学习和实践，能够使使学生全面了解传感器原理及应用的知識，为进一步在控制系统，信息处理、人工智能等领域打下良好基础。

23.《软件配置与质量管理》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：软件配置管理是一套应用技术上和管理上的指导和监督的方法，来识别和记录配置项的功能特征和物理特征；控制这些特征的变更；记录和报告变更的处理和执行的状态；以及验证其是否符合特定的需求，以保证软件开发过程标准规范，并最终确保软件产品质量满足客户要求。软件配置管理是整个软件开发生命周期中一个非常核心的管理过程。配置管理贯穿了从需求分析、架构设计、项目管理、开发、集成构建、测试，以及发布、维护的全过程。软件配置管理为软件开发提供了基础性的支持环境，它与软件开发中的所有角色都有联系，因此软件配置管理与软件研发的所有人都有密不可分的关系，而不仅是软件配置管理员。

24.《微波与天线技术》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：电磁场与电磁波、电路基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：微波技术与天线是一门向学生传授微波技术与天线基本知识，培养学生对微波系统通信认识的学科，是一门理论与工程性、实践性较强的课程。本课程主要内容包括：传输线的基本理论、传输特性及圆图的应用和阻抗匹配，微波网络分析的基本方法，常用微波元器件的结构特点、工作原理和分析方法及其用途，微波谐振器的基本结构及其参数计算方法，天线的基本特性参量的物理意义，线天线、面天线等系列天线，通过学习本课程，使学生熟练掌握微波系统的原理与通信天线特点，了解一些常用的天线设备，培养学生分析和解决实际问题的能力，为今后的深入学习和实际运用打好基础。

25.《企业家论坛》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。使学生通过听取讲座或项目实践，更加准确地确定自身的兴趣，了解行业发展和技术走向，确定自身今后的就业或深造方向，同时为今后的学习提供指导性建议。

26.《企业项目实践》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人，将企业的优秀资源引入到人才培养中，邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生积极参与，以企业实际项目激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目，并给予本课程学分的认定

（三）成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程，一门为《创业基础（实践）》，一门为《就业指导（理论+实践）》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础（实践）》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《创业基础（实践）》是贯彻教育部大纲精神，通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性，了解创业过程经常遇到的问题和初创企业的特点。培育学生积极进取和创新意识，强化创业精神，培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能，引导学生用创业的思维和行为准则开展工作，培养和强化创造性地分析和解决问题的能力，降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性，掌握创业的相关理论与实践，使学生具有创业的基本常识与思想准备，能够把握机会，整合资源，开创基业，培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导（理论+实践）》

学分：2

学时：36

开课学期：6、7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《就业指导（理论+实践）》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教育理论与实践的研究，并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施，主要内容包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业，力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断，了解我国的就业政策，并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。

六、智能科学与技术专业

（一）专业必修课

本部分包含两类课程。一类为数学与科学基础；一类为专业核心课。以下对该两类课程进行分别介绍。

I 数学与科学基础

本部分共有（10）门课程，共（34）学分，（618）学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1.《高等数学》

学分：8

学时：144

开课学期：1、2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《高等数学》是工科各专业必修的一门基础课，是各学科进行科学研究的重要手段和工具，是其他许多数学分支的基础，在自然科学、工程技术中具有广泛应用。本课程以微积分为核心内容，主要包含微积分研究的对象—函数，研究的方法—极限理论，据此研究一元函数微积分学的基本概念和理论，多元函数微积分学的基本概念和理论，空间解析几何与向量代数初步，并介绍微积分学的相关应用—微分方程和无穷级数。通过学

习，培养学生的科学思维能力、应用数学分析解决实际问题的能力，同时为其他数学课程及工科各重要专业课的学习奠定必要的基础。

2.《线性代数》

学分：3

学时：54

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《线性代数》是工科各专业的一门重要基础课，是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而许多非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此被广泛地应用到现代科学当中。尤其在计算机日益普及的今天，该课程的地位与作用更显重要。本课程的主要内容包括：行列式，矩阵，线性方程组，向量及其运算，特征值与特征向量等。通过学习，使学生掌握该课程的基本理论与方法，培养能够利用矩阵方法解决实际问题的能力，并为学习相关专业课程奠定必要的基础。

3.《高级语言程序设计 1》

学分：4

学时：72

开课学期：1

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《高级语言程序设计》是一门实践性、技术性强的课程；它具有基础性、专业性、应用性和先进性；对形成学生的职业能力影响很大。本课程的主要任务是介绍 C 语言中的运算，语句结构及其程序设计的基本方法，旨在培养学生设计程序、编写程序和调试程序的技能和用计算机处理问题的思维方法。C 语言是一种通用的高级程序设计语言，同时又具有其它高级语言所不具备的低级语言功能，不但可用于编写应用程序，还可用于编写系统程序，因而得到最广泛的应用。由于高级程序设计课程的应用性很强，故开设《高级程序设计》的实验课程具有现实意义。

4.《高级语言程序设计 2》

学分：3

学时：54

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程实践性强，侧重提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。本课程重点讲述面向对象语言编程基础，包括 Java 语言基础、面向对象机制、图形用户界面设计、异常处理、多线程控制、数据库连接以及网络通信等内容。在教学过程中注重增量式项目驱动一体化的教学方法，将 Java 理论糅合到专项实验和综合实验中，以项目为主线，通过由浅入深、由小到大的项目教学和实践过程，有机地组织教学顺序，引导学生把 Java 的知识点融入程序设计中，调动学生的积极性，提高学生的编程能力和查阅资料进行综合设计的能力。

5.《计算机基础》

学分：2

学时：36

开课学期：2

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

开课单位：电气与计算机工程学院

课程简介：本课程属于高等学校计算机基础教育第一层次，旨在向学生传授计算机的软硬件知识，兼顾实用软件和计算机领域前沿知识，培养学生信息化的实际处理能力和思维方法。在此前提下，使学生不仅能掌握办公自动化软件，并能融会贯通，熟练地使用计

算机进行各种实际操作和应用,从而使学生具有获取信息、传输信息、处理信息 and 应用信息的能力,为进入社会、结合专业使用计算机打下良好的基础,同时也作为学生今后进一步学习计算机知识的基础。

6.《大学物理》(电磁学与光学)

学分: 5 学时: 90 开课学期: 2、3

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 本课程是通信、电子、信息领域中重要的基础理论必修课。通过这门课的学习,使学生掌握力学、电磁学以及光学的基本概念、基本定理和基本的物理分析方法。同时,对本课程的基本内容有比较全面、比较系统的认识。在逻辑思维能力、抽象思维能力和分析问题与解决问题能力方面得到初步的训练。为学习相关的课程及进一步扩大专业知识奠定必要的基础。通过课程学习,培养学生的科学思维能力、探索能力以及数学推理能力,为后续的电子类专业课程的实践研究奠定必要的基础。

7.《大学物理》实验

学分: 1 学时: 24 开课学期: 3

先修课程: 无 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 《大学物理实验》是电子、电气、通信、计算机等专业学生所要掌握的必要技能,对提高学生的应用实践能力,培养创新性思维有重要的促进作用。本实验教程以电子电路实验课为切入点,有针对性的进行内容设置,重点强化电子测量与电路焊接工艺方面的实验及系统,具有很强的实用性。通过实践学习,培养学生的科学思维能力、探索能力和动手能力,同时为后续的《电子工艺》、《模电数电实验》、《单片机原理与设计实验》等实践课程的实践研究奠定必要的基础。

8.《复变函数与积分变换》

学分: 2 学时: 36 开课学期: 3

先修课程: 高等数学 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 复变函数是数学类专业基础性课程,是数学分析中关于实函数的连续、微分、积分和级数等理论在复数情形下的延续和拓广。在数学学科之外,复变函数已被广泛应用于流体力学、电学、天文学、信息学、控制学等方面的研究。因此,复变函数论不仅是提高学生数学素质的基础性课程,而且也是解决实际问题的一门应用性课程。复变函数的基本理论和方法通常包括以下四方面的内容: (1) 解析函数概念与 C-R 条件。(2) Cauchy 积分理论。(3) Wierstrass 级数理论。(4) Riemann 保形变换理论。

9.《离散数学》

学分: 3 学时: 54 开课学期: 4

先修课程: 高等数学 同修课程: 无 排斥课程: 无

课程简介: 《离散数学》是计算机学科的专业基础课。该课程内容包括集合论、数理逻辑、图论和组合数学等,重点是在教给学生对离散问题建模、数学理论、计算机求解方法和技术知识的同事,培养学生的数学抽象能力与严密的逻辑推理能力。通过对这些内容的学习,学生不仅可以掌握进一步学习其他专业课程所必需的理论基础知识,而且可以增强应用离散数学的基本原理和方法进行分析和解决问题的能力。

10.《概率论与数理统计》

学分：3

学时：36

开课学期：4

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《概率论与数理统计》是工科各专业的专业任选课，是一门研究客观世界随机现象及其统计规律性的科学，在工程、计算机、通信等领域有广泛的应用背景。本课程的主要内容包括：随机事件与概率、随机变量及其分布、二维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、大数定律与中心极限定理，数理统计的基本概念、参数估计等。通过学习，使学生掌握工程及科学研究中出现的随机问题的数学处理方法，培养学生用概率和数理统计的思想分析解决问题的能力，为后续专业课的学习和进一步深造奠定必要的基础。

II 专业核心课

本部分共有（17）门课程，共（46）学分，（726）学时，以下按照开课顺序进行介绍。

1. 《人工智能导论》

学分：1

学时：18

开课学期：1

先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、python 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：人工智能是迅速发展的新兴学科，已经成为许多高新技术产品的核心技术。本课程的任务和目的是：(1) 使学生初步掌握人工智能的基本原理、技术；(2) 使学生初步掌握人工智能程序设计的基本思想和技术；(3) 使学生熟悉人工智能的新技术、新方法；(4) 使学生了解人工智能的应用。并向同学们介绍人工智能的核心知识与最新进展，以及设计智能计算系统时底层的基本思路与技术，使同学们建立起对于人工智能的总体认识，课程重点在于统计学和决策理论，并紧紧围绕人工智能的基本思想、基本理论、基本方法及其应用展开，并融合了人工智能的一些前沿内容。为以后进入人工智能各分支的研究和应用奠定基础。

2. 《Python 程序设计》

学分：3

学时：54

开课学期：2

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程会介绍 Python 语言的一些基础重要的内容，开发环境、基本数据类型和容器类型、各种控制语句、函数和文件。本课程介绍的主要第三方模块：数据处理模块：panda，可视化模块，爬虫模块：requests，人工智能方向的讲解本课程注重 Python 语言的实践与应用，在课程中穿插了生动案例和编程练习，培养学生解决实际问题的能力，而且还要求学生掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论；和应用。课程以培养学生计算机能力为引导，全面讲授 python 语言及其相关应用，让学生能用 python 解决实际问题。

3. 《电路与模拟电子技术》

学分：3

学时：54

开课学期：2

先修课程：高等数学

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程主要介绍交直流电路的基本理论和基本分析方法、晶体管器件和运算放大电路的特性与参数以及基本放大电路和集成运放的基本组成、工作原理和典型应用

电路。整个课程体系是由“电路理论基础”和“模拟电子技术基础”两大部分构成的。期望同学们通过这一课程的学习，能够掌握基础电路和模拟电子电路的基本理论和电路分析的基本方法，为后续的专业课学习奠定良好基础。

4.《数字电路与逻辑设计》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：模拟电子技术 同修课程：数字电路与逻辑设计实验 排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、电气、通信和计算机等各专业的专业必修基础课。本课程包括数字逻辑基础、组合逻辑电路的分析与设计、时序逻辑电路的分析与设计、半导体存储电路、脉冲波形产生、数模和模数转换等内容。通过本课程的学习使学生获得数字电路与逻辑设计方面的基本理论、基本知识和基本技能，掌握数字电路组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析与设计方法，具备小规模数字系统的综合设计能力，同时为其他专业课的学习和今后从事工程技术工作打好基础。

5.《数据结构与算法》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：计算机科学导论、java 程序设计

同修课程：数据结构与算法实验

排斥课程：无

课程简介：数据结构与算法是学习其他软件开发与设计等方面课程的基础。数据结构研究数据的组织方式，内容丰富、学习量大，隐含在各部分内容中的方法和技术多。主要内容包括：线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树、图、查找算法和排序算法。通过本课程的学习，掌握数据结构的基本概念、基本原理和基本方法、数据的逻辑结构、存储结构及基本操作的实现；能够运用数据结构的基本原理和方法进行问题的分析和求解，具备采用高级程序语言设计和实现算法的能力。

6.《计算机组成原理》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：计算机科学导论、数字电路与逻辑设计、高级语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《计算机组成原理》该课程全面地介绍了计算机单机系统的组成原理及内部工作机制，包括计算机各大部件的结构、工作原理、逻辑实现、设计方法及其互连构成计算机整机的技术。主要内容包括：计算机系统概述、系统总线、存储器、输入输出系统、计算机的运算方法、指令系统等。通过本课程的学习，要求学生了解硬件在计算机系统中的地位，掌握计算机最基本的工作原理及工作过程，通过实验环节加强学生对理论知识的掌握和动手能力的训练，并培养学生学会自主分析、理解问题、举一反三、融会贯通、团队协作的能力。

7.《数字图像处理》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：高等数学，信号与系统等

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《数字图像处理》是电气学院各专业的选修课程，是一门实践性很强的应用性课程。图像在人类的感知中扮演着非常重要的角色，在许多场合，图像所传递的信息比其他任何形式更加丰富和真切。图像作为一种重要的信息源，所传达的信息有时是语言

所无法描述的。据统计,在人类接收的信息中,视觉信息占70%以上。图像的内容涉及形状、色彩、色调、纹理、物理制作等非文字性的要素,包含的信息量大且复杂;图像处理技术的目的是为了人们方便、可靠、大量地利用相关信息,涉及的技术广泛。随着现代电子、计算机、软件等技术的高速发展,图像处理技术已广泛应用于科研、影视、气象、城市规划、建筑设计、公安和军事等多个领域。

8.《操作系统》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 4

先修课程: 高级语言程序设计、数据结构与算法、计算机组成原理

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:《操作系统》课程是操作系统对计算机系统资源实施管理,是所有其他软件与计算机硬件的唯一接口,所有用户在使用计算机时都要得到操作系统提供的服务。主要内容包括:操作系统的基本概念、进程管理、死锁、存储管理、I/O 设备管理、文件系统。操作系统课程主要研究现代操作系统所应具备的各个功能模块,内容较为单调枯燥、晦涩难懂,学生不易掌握。通过本课程的学习,使学生掌握操作系统的基本概念、原理、实现技术和设计方法;具有剖析实际操作系统、及设计、开发和构造现代操作系统的基本能力,为其今后在相关领域开展工作打下坚实的基础。

9.《Linux 系统》

学分: 2

学时: 36

开课学期: 4

先修课程: 计算机基础

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:Linux 系统与应用是计算机与软件相关专业开设的一门专业选修课程,是一门集技术性、工程性、管理型于一体的课程;课程将系统介绍 Linux 操作系统的基本操作、讲解系统的安装及配置、系统常用命令的使用。通过学习使学生熟悉 Linux 操作系统的使用,掌握 Linux 系统的基本命令,了解 Linux 下常用网络服务的配置方法,从而能够完成系统的管理、定制和维护,使学生加深对操作系统的系统管理和应用功能的理解。在此基础上提高学生的动手实践能力、网络管理能力和思维创新能力,为学生掌握专业知识和职业技能、全面提高职业素质、增强适应职业变化的能力和继续学习的能力打下良好的基础。

10.《数据库原理》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 数据结构与算法

同修课程: 无

排斥课程: 无

课程简介:本课程从数据库的理论知识出发,介绍了数据库的基本原理。通过丰富的实例与数据库技术相结合,进行数据库的分析、设计以及开发应用等。内容包括:数据库系统概述、数据库及其管理、数据库中表的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束、存储过程与触发器、数据库安全管理机制、数据的备份与恢复、数据库程序设计、事务处理、数据库的日常维护与管理、编程接口以及数据库的环境要求等。通过本课程的学习,使学生全面掌握数据库系统的原理与技能,为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

11.《机器学习》

学分: 3

学时: 54

开课学期: 4

先修课程: 高等数学、线性代数、python 程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：机器学习是通过非显示编程使得机器完成智能任务的一门科学方法论。本课程提供机器学习的入门基础讲解，让学生能够较为全面地了解机器学习这门学科的各类问题和方法论，包括监督学习\无监督学习（涵盖绝大部分预测类应用，例如推荐系统、图像识别、网页排序等等）和强化学习（涵盖所有决策类应用，例如下围棋、无人驾驶、广告出价、智能选股等等）。此外，本课程强调学生的动手能力，要求学生通过编写机器学习的程序完成智能任务，并鼓励学生不断改善模型和代码实现从而提高机器的效能。

12.《计算机视觉》

学分：2 学时：48 开课学期：5
先修课程：高级程序设计 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是面向计算机、电子、通信等信息领域的一门专业选修课。通过这门课的学习，使学生掌握计算机视觉基础及其应用技术，包括开源计算机视觉库的使用，基于 ARM 的嵌入式系统开发，以及计算机视觉与电子电路应用结合的项目实践。使学生在逻辑思维能力、分析问题与编程解决实际问题的能力方面得到训练，为提高信息类专业学生专业知识综合应用能力建立一条培养途径。这门课程的开展为信息类专业其它课程的实践研究奠定必要的工程基础。

13.《深度学习》

学分：3 学时：54 开课学期：5
先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、python 程序设计、机器学习
同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程将全面的介绍近年发展起来的基于神经网络的深度学习技术的基本概念，主要结构，核心方法和关键应用。主要内容包括：机器学习和神经网络的基本概念和算法，深度学习的主流结构及多种不同的激活函数，深度学习的实用算法细节，深度学习的应用例子。通过课程的学习，使同学们巩固基础数学及机器学习的基本概念和算法；掌握神经网络基本概念；掌握深度学习中的主要网络结构的基本概念和相关算法；了解具体应用领域的背景知识、应用相关的深度学习技术；掌握通用深度学习网络的参数训练、深度学习的结构变种、序列级深度学习的训练和使用。

14.《自动控制原理》

学分：3 学时：54 开课学期：5
先修课程：电路基础 同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程全面介绍了自动控制的基本概念，控制系统在时域和复域中的数学模型及其结构图和信号流图；比较全面地阐述了线性控制系统的时域分析法、根轨迹法、频域分析法以及校正和设计等方法；对线性离散系统的基础理论、数学模型、稳定性及稳态误差、动态性能分析以及数字校正等问题，进行了比较详细的讨论，通过本课程的学习和实践，能够使使学生全面掌握自动控制的原理和应用的的知识，为进一步在控制系统，智能控制等领域打下良好基础。

15.《人工智能项目设计》

学分：2 学时：48 开课学期：6
先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、python 程序设计、深度学习、

机器学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是以创新创业实践为导向，以项目学习为框架，以人工智能项目为主线，实现智能语音、机器视觉、自然语言处理、深度学习、知识计算和知识图谱等人工智能基础理论学习和创新项目的设计。学生在学习中探究、体验人工智能关键技术，掌握人工智能项目的实现。并使同学们能掌握一种快速使用人工智能技术实现项目的方法，能像拼装积木一样拼装 AI 应用，实现 AI 应用集成开发。让学生们学习到人工智能创新项目设计所需要的全方面知识，包括人工智能产品介绍、行业分析、项目学习流程、人工智能核心算法、人工智能硬件设计、人工智能路演技巧、人工智能项目培育途径等。

16.《专业实习》

学分：3

学时：72

开课学期：7

先修课程：要求学完所有本专业要求课程

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《专业实习》属于创业就业实践课程，是人才培养方案中的重要环节，属于综合实践类课程，要求学生在学完本专业课程基础上，于毕业设计前到相关企业、实习基地等单位参与一定的实际工作。通过完成企业分配的工作，让学生综合应用专业知识，掌握专业实践技能，将理论联系实践，在真实工作中理解分工协作的重要性，提高专业工作能力，培养学生的综合职业能力，在思想上、业务上得到全面锻炼，为将来开展相关工作奠定基础。

17.《毕业设计》

学分：4

学时：96

开课学期：7

先修课程：完成本专业要求所有课程学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《毕业论文》是教学过程的最后阶段采用的一种总结性的实践教学环节。毕业设计（论文）在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练、提高综合实践能力与素质等方面，具有不可替代的作用。是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现，是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。同时，毕业设计（论文）的质量也是衡量教学水平，学生毕业与学位资格认证的重要依据。毕业设计需经过以下几个阶段：论文选题，开题报告，中期报告，论文初稿，论文答辩。

（二）多元专业选修课中的专业选修课

本部分的可选课程共（30）门，共（66）学分，（1224）学时。以下按照开课顺序进行介绍。

1.《MATLAB 语言初步》

学分：1

学时：24

开课学期：1

先修课程：高等数学，线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《MATLAB 语言初步》是一门理工科专业选修课程。MATLAB 先是由于解决“线性代数”课程的矩阵计算问题，即 Matrix Laboratory。发展至今，MATLAB 已经拥有丰富、强大的数学计算函数与数据可视化函数，成为一种具有强大数学计算能力的编程

语言，是科技工作者在科学研究、工程计算领域必须掌握的一种编程工具。本课程主要包括：MATLAB 语言的基础知识和基本运算，数据可视化技术，MATLAB 数值分析与处理，辅助优化设计，MATLAB 应用接口编程，动态仿真与应用，MATLAB 用户界面程序设计，MATLAB 的命令、库函数及常用工具箱的编程与应用。学生通过上机编程实践，可以熟练掌握 MATLAB 语言编程的基本原理和基本方法。

2.《信号与系统》

学分：3

学时：54

开课学期：3

先修课程：高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《信号与系统》课程是高等工科院校通信与电子信息类等学科专业本科生所开设的一门关键性的技术基础课。对于理工科电子学类专业的学生来说，《信号与系统》是一门重要的课程。它反映事物本质的物理概念、数学概念与工程概念。本课程主要讨论确定性信号经线性时不变系统传输与处理的基本要求和分析方法，核心内容是三大变换（傅里叶变换、拉普拉斯变换与 Z 变换）及状态空间分析。通过本课程的学习，使学生牢固掌握信号与系统的时域、变换域分析的基本原理和基本方法，理解傅里叶变换、拉普拉斯变换、Z 变换的数学概念、物理概念与工程概念，掌握利用信号与系统的基本理论与方法分析和解决实际问题的基本方法，为进一步学习后续课程打下坚实的基础。

3.《多媒体信息处理》

学分：2

学时：36

开课学期：3

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程通过全面系统地介绍多媒体技术的原理和应用，让学生了解、认识并掌握多媒体技术的基本概念、理论与方法，熟练掌握的数据压缩技术及相关的多媒体数据压缩国际标准，了解并掌握多媒体技术的硬件基础与软件基础，熟练掌握多媒体信息管理技术，熟练掌握 Photoshop、Premiere 和 After Effects 软件及相关处理技术。最终使学生既掌握多媒体技术的基本原理和实用技术，又把握多媒体技术的发展方向，具备运用多媒体技术的基本知识与能力。

4.《程序设计实训》

学分：2

学时：48

开课学期：4

先修课程：面向对象的程序设计，Java 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：其主要内容是在学习 Java 等程序设计的基础上，为学生提供一个动手、动脑及独立实践的机会，将程序设计的理论知识和实际有机的结合起来，锻炼学生分析、解决实际问题的能力。该课程主要是在 Java 面向对象编程基础知识（包括界面编程、Socket 编程），讲解 Java 的其它高级编程技术，如多线程和数据库编程，启动与实际联系紧密的中小型 Java 软件项目，采用增量式项目驱动的方式，让学生在项目的实践过程中，加深和拓宽 Java 相关的知识面，同时初步体会项目开发的流程，积累团队合作的经验。

5.《计算机网络及实训》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程是电子、通信、计算机专业的面向网络技术基础的实验课程，围绕

计算机网络技术中的核心交换技术和路由技术开展。课程的主要目的是让学生从实践操作的角度，基于思科网络设备和网络模拟软件，针对计算机网络技术的基本原理和实用配置内容进行验证，掌握具体的交换、路由、网络的设计和配置方法。本课程主要内容包括二层交换机专项任务实训，路由器专项任务实训，三层交换机专项任务实训和广域网综合项目任务实训。通过由浅及深、循序渐进的教学思路，秉承理论支持实践、实践印证理论并相互结合的教学方法，全面提高学生理论和实践结合的综合素质，并培养学生的独立思考、解决问题和创新的能力。

6.《电力电子技术》

学分：2

学时：36

开课学期：4

先修课程：模拟电子技术基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程的目的和任务是使学生熟悉各种电力电子器件的特性和使用方法；掌握各种电力电子电路的结构、工作原理、控制方法、设计计算方法及实验技能；熟悉各种电力电子装置的应用范围及技术经济指标。同时，为《运动控制系统》等后续课程打好基础。本课程主要内容包括：绪论、电力二极管与晶闸管、相控整流电路、晶闸管交—交变换电路、全控型电力电子器件、逆变电路、DC-DC 变换电路、其它电力电子变换电路、电力电子系统、电力电子电路的计算机仿真基础等。

7.《单片机原理》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：模拟电子线路，数字电子线路，C 语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程研究微型计算机芯片结构，并且结合内部寄存器结构搭建外围电路与设计应用程序，融合了电路搭建、芯片分析和程序设计三门技术。该课程主要学习内容：51 单片机内部架构，汇编命令、汇编程序的设计、中断的设计、外围电路的设计。本课程的学习能给学生带来程序控制的理念，使用 C51 程序控制单片机的端口以及相关的寄存器，通过单片机以及搭建外围电路来设计自动控制领域的机器人、智能仪表、医疗器械以及各种智能机械。

8.《电机基础》

学分：3

学时：54

开课学期：4

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《电机基础》这门课主要面向电气工程及其自动化、能源与动力工程、电机电器智能化、智能制造或人工智能等与电气或自动化相关专业的学生。该课主要针对电机及变压器的基本结构、电机及变压器等电磁装备的基本分析方法、电机及变压器基本运行理论、变压器及电机稳态运行的实际问题等进行分析，并提出合理的解决方案。同时也对变压器及电机的基本参数测试进行实验设计与实施，并对相关影响因素进行分析。

本课程主要内容有：电机及变压器基础理论、变压器相关理论及实验分析、交流电机理论共同问题、感应电机、同步电机篇、直流电机等内容。

9.《嵌入式系统与应用》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：微机原理与接口技术，高级语言程序设计

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：嵌入式系统被广泛地应用于国民经济的各行各业，嵌入式系统以其优异的性能低廉的价格在家用电器 / 智能家电、移动电话、路由器、汽车、机器人、工业自动化设备等行业得到广泛的应用。课程内容主要包括：Linux 操作系统的使用，系统的搭建，引导程序的移植，内核配置方法，根文件系统的制作方法，嵌入式驱动的移植等，最终使学生掌握嵌入式系统开发的流程，通过该课程的学习使学生能够完成简单的嵌入式系统的开发与设计。为学生今后从事嵌入式系统研究与开发打下坚实的基础。

10.《传感器原理及应用》

学分：2 学时：36 开课学期：6

先修课程：电磁学与光学，电路基础，模拟电子技术

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程是其他信息处理、电子工程等专业的基本课程。传感器是人类获取各种信息的有利工具，它相当于人的“五官”并且是“五官”的伸延。本课程全面的介绍了传感器的发展，分类及未来趋势，并就各类传感器等的基本结构、工作原理、主要特性及其应用进行详细阐述。通过本课程的学习和实践，能够使学生全面了解传感器原理及使用的知识，为进一步在控制系统，信息处理、人工智能等领域打下良好基础。

11.《数字信号处理》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：高等数学，信号与系统等

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：《数字信号处理》介绍了数字信号处理的基本概念、基本分析方法和处理技术。主要讨论离散时间信号和系统的基础理论、离散傅立叶变换 DFT 理论及其快速算法 FFT、IIR 和 FIR 数字滤波器的设计以及有限字长效应。通过本课程的学习使学生掌握利用 DFT 理论进行信号谱分析，以及数字滤波器的设计原理和实现方法，为学生进一步学习有关信息、通信等方面的课程打下良好的理论基础。数字信号处理是用数字或符号的序列来表示信号，通过数字计算机去处理这些序列，提取其中的有用信息。本课程将通过讲课、练习、实验使学生掌握数字信号处理的基本理论和方法。课程内容包括：离散时间信号与系统；z 变换；离散傅立叶变换及其快速算法；数字滤波器设计；有限字长效应等。

12.《软件工程》

学分：3 学时：54 开课学期：5

先修课程：数据结构与算法，数据库系统原理

同修课程：无 排斥课程：无

课程简介：本课程用以指导软件人员进行软件开发、维护 and 管理的科学。本课程以当前流行的统一开发过程、面向对象技术和 UML 语言作为核心，密切结合软件开发的先进技术、最佳实践和企业案例，力求从“可实践”软件工程的角度的描述需求分析、软件设计、软件测试以及软件开发管理，使学生在理解和实践的基础上掌握当前软件工程的方法、技术和工具。希望通过本课程的学习，为同学们参加大型软件开发项目打下坚实的理论基础。本课程对提高学生的软件开发能力和项目管理能力有重要的现实意义。

13.《网站设计》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《网站设计》是电气工程与计算机学院的一门专业任选课。网站作为互联网的一个重要元素，HTML 网页编程已成为一项基本技能，在社会的发展中变得越来越重要。本课程主要包括：网站设计基础、HTML 基础、文本控制、图像与超链接、表格、层叠样式表（CSS）、Javascript、网页的排版布局、网站及网页的色彩搭配、网站规划、网页设计原则等内容。希望本课程能够更好地帮助同学们理解互联网、应用互联网。

14.《机器人技术》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、python 程序设计、深度学习、集成学习及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程将系统的介绍机器人技术的重要组成部分的基础知识，主要有机器人学基础知识，机器人运动学和动力学以及机器人的主要操作系统等，将综合运用所学的高等数学，力学，电子，计算机等学科知识的结合，分析解决机器人技术学习中的主要问题。会给学生讲解一些实际的机器人的研究方法和过程，以及以科普的形式介绍一些机器人技术的发展和类别应用，还有国内外的一些机器人技术的研究内容。培养学生综合运行的科学研究能力。提高学生对科学技术研究的兴趣。

15.《编译原理》

学分：3

学时：54

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：课程主要介绍程序设计语言编译程序构造的基本原理和基本实现方法。讲授形式语言、有限自动机、自上而下和自下而上的语法分析、LR 分析方法、属性文法和语法制导翻译、语义分析的代码产生、存储器的动态分配与管理、符号表的组织与管理、优化问题、代码生成等内容。通过本课程学习，使学生对编译的基本概念、原理和方法有完整的和清楚的理解，并能正确地、熟练地运用。

16.《MySQL 数据库应用》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程从数据库的基本理论与知识出发，介绍 MySQL 数据库技术的基本概念与方法、MySQL 概述、数据库和表、数据的基本操作、数据查询、索引、视图、数据完整性约束与数据表维护语句、触发器、事件、存储过程与存储函数、访问控制与安全管理、备份与恢复等知识。通过本课程的学习，使学生全面掌握 MySQL 数据库系统的知识与技能，为进一步在信息处理等方面的应用打下良好基础。

17.《模式识别》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：深度学习、机器学习、Python 程序设计、线性代数、概率论与数理统计、MATLAB 程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：模式识别是一门应用性极强的学科，主要研究如何用计算机对模式进行辨识和分类的理论和方法，包括模式信息获取、模式特征提取和选择、模式分类与识别等。模式识别课程使学生了解模式识别的基本概念、基本理论、基本算法和应用方法，理解模式识别的研究内容、研究方向和方法，掌握并实现模式识别的基本算法，并能够应用这些方法解决具体的模式识别问题，如数据分类、图像分类、文本分类、人脸识别以及其他领域。通过本课程的学习，使学生具有扎实的数学基础，了解和学习本领域的最新技术知识和技术成果，具备收集、分析、判断、归纳国内外最新技术信息的能力，开拓学生视野，激发学生学习兴趣，培养良好的科学素质。

18.《控制电机》

学分：2

学时：36

开课学期：5

先修课程：电路基础，电机与拖动基础

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《控制电机》主要介绍了常用控制电机的类型、结构、工作原理及运行特性。在自动控制系统和许多工业场合都能够见到各种控制电机。控制电机多作为检测机构或者执行机构应用于各种工业现场。其主要类型有：伺服电机，测速发电机，自整角机，旋转变压器，步进电机等。该课程使学生熟悉、了解各种控制电机的工作原理和特性，并初步具备选用各种控制电机的能力，为毕业后从事专业工作打下坚实的基础。

19.《系统分析与设计》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：软件工程

同修课程：系统分析与设计实验

排斥课程：无

课程简介：本课程在计算机专业完整的知识体系中占有非常重要的地位。本课程主要学习系统分析与设计的原理、方法、技术、工具和应用，重点探讨系统开发生命周期的活动，内容包括系统分析和设计的环境及项目管理；可行性分析、需求获取的调查研究技术、使用用例建模系统需求，系统方案建议，使用面向对象的系统分析；阐述系统设计原理和方法、应用架构、数据库设计、输出输入设计、用户界面设计以及面向对象设计和建模技术；系统构造、实现、运行和技术活动，以及团队开发的方法。本课程有一半是实验课。

20.《集成学习及应用》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、python 程序设计、机器学习

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程将全面的介绍集成学习，作为一种新的机器学习方式通过使用多个学习器来解决同一问题，能够显著提高系统的准确率和泛化能力。集成学习可以分为两大类：个体学习器间存在强依赖关系 boosting 类算法和不存在依赖关系的 bagging 和随机森林类算法。本课程的任务和目的是让学生掌握集成学习的基本概念和算法、主要结构、核心方法和关键应用。通过课程的学习，了解具体应用领域的背景知识、应用相关的集成学习技术，鼓励学生对代码进行实现，增强动手能力。

21.《自然语言处理》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：概率论与数理统计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：自然语言处理是计算机科学领域与人工智能领域中的一个重要方向。它研究能实现人与计算机之间用自然语言进行有效通信的各种理论和方法。自然语言处理是一门融语言学、计算机科学、数学于一体的科学。自然语言处理并不是一般地研究自然语言，而在于研制能有效地实现自然语言通信的计算机系统，特别是其中的软件系统，因而它是计算机科学的一部分。本课程深入浅出的全方位讲解自然语言处理相关知识，并结合相关案例进行分析和学习，达到学以致用目的。

22.《语音处理》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：深度学习、机器学习、Python 程序设计、模式识别、高等数学、线性代数

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：语音处理领域主要有两大任务：语音识别和语音合成。语音处理用以研究语音发声过程、语音信号的统计特性、语音的自动识别、机器合成以及语音感知等各种处理技术的总称。由于现代的语音处理技术都以数字计算为基础，并借助微处理器、信号处理器或通用计算机加以实现，因此也称数字语音信号处理。通过对本课程的学习，使学生掌握语音信号处理技术的基本理论和基本方法。在教学过程中突出语音信号处理技术基本理论和方法的介绍，侧重于通过练习达到学习语音信号处理技术的目的。

23.《软件测试与质量保证》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计、软件工程、数据库原理及应用

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程是普通高校计算机或相关专业高年级本科生的专业课程，学习完该课程，要求学生能够掌握软件测试的基本方法与技术，如：测试用例的设计方法，以及在单元测试，集成测试，系统测试和验收测试中的应用；掌握自动化测试的概念、技术以及至少一门测试工具的使用。学生能够深刻理解软件质量保证的重要性，以及软件质量的保证过程。为同学们作为软件测试工程师进入各行业/领域(通信,互联网,金融,交通运输等)工作提供基本的知识储备。

24.《JavaEE 开发》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，网站设计，Web 编程技术

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《Java EE 开发》是一门计算机及其相关专业的网页架构开发课程，主要面向实际应用，培养具有较强网络分析及开发能力的应用型计算机人才，是计算机专业高年级本科生的主要课程之一。目前网络编程技术主要分为两大体系：基于 Java EE 和基于 .net 的网络开发技术。前者以其开放性、灵活性、安全性、跨平台和技术成熟度著称。Java EE 技术并不是一门编程语言，它规定网络开发的体系架构及开发规范，为大型机构创建分布式、具有高反应性的网络应用提供技术支持。本课程对 Java EE 开发技术进行了系统的讲解，首先介绍 Java EE 开发技术的层次结构、基本概念、设计思想及其技术框架（如 Struts，Spring 等），然后详细介绍如何基于 MyEclipse+MySQL 来搭建 Java EE 开发环境，最后系统地学习相关操作技术。

25.《大数据与云计算》

学分：2

学时：36

开课学期：6

先修课程：Java 程序设计，数据结构与算法，数据库系统原理，计算机网络及实训

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：该课程主要介绍目前信息技术领域热点“云计算和大数据”的现状与发展，探讨云计算和大数据的主要技术发展及趋势。通过本课程的学习，要求学生了解并掌握：云计算和大数据的基本概念、云计算的知识体系、当前云计算和大数据领域的主要技术，理解云计算与大数据应用的编程思想和方法，掌握云计算和大数据理论原理与当今的云计算及大数据技术及最新发展动态，能够使用主流技术搭建云计算环境，并能进行简单的大数据分析与处理。

26.《软件项目管理》

学分：2

学时：36

开课学期 6

先修课程：高级语言程序设计、数据结构预算法、软件工程、操作系统

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：本课程的内容主要包括：项目及项目管理的概念、项目定义、范围管理、项目组织、项目计划、进度管理、成本控制、项目跟踪、交流沟通、风险管理、项目结束等。通过本课程的学习，使学生掌握现代项目管理的一些基本概念、基本原理和基本方法，了解项目特别是软件项目管理各个阶段所需的基本技术和工具，使得学生初步具备制定项目计划和实施项目管理的基本技能。

27.《移动互联网技术》

学分：3

学时：54

开课学期：6

先修课程：Java 语言程序设计

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《移动互联网技术》它是理论性和实践性相结合的课程。移动互联网技术是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。根据当前形势和理工科特点，本课程主要讲解移动互联网的关键技术，包括 Android 应用开发核心技术 (Android 四大组件、布局、数据库存储和网络编程等) 和 Android 工作机理、App 开发思路和实现方案等内容。要求学生动手实践编程。通过本课程学习，使学生对 Android 的基本概念、基本语法和应用有完整的清楚和理解，培养学生了解 Android 的基本概念和基本理论、掌握 Android 开发技术并能正确地、熟练地掌握 Android 技术进行移动互联网开发。

28.《企业家论坛》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，在培养学生专业知识和动手实践能力的同时，给学生提供更多了解社会、了解社会发展动态、了解行业动态、了解专业相关技术及发展趋势的机会。我们邀请国内外知名学者、企业专家，为本专业的学生提供专业相关的项目实训案例、就业实践、专业前沿知识等相关的讲座或实践。使学生通过听取讲座或项目实践，更加准确地确定自身的兴趣，了解行业发展和技术走向，确定自身今后的就业或深造方向，同时为今后的学习提供指导性建议。

29.《企业项目实践》

学分：1

学时：24

开课学期：7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。电气学院注重校企合作、协同育人，将企业的优秀资源引入到人才培养中，邀请与专业相关的企业进入学校指导学生进行实际项目的开发和实践。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生积极参与，以企业实际项目激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求学生按照企业工程师的要求团队完成项目，并给予本课程学分的认定

30.《创新创业项目及学科竞赛》

学分：1

学时：24

开课学期：5

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：在应用型人才培养教学方案下，电气学院以产出为导向，着力提高学生综合运用所学知识、独立或团队完成综合项目和实践的能力，最终提高学生的专业技能。结合当前互联网+、大学生创新创业的开展，本课程鼓励学生在教师或企业导师的指导下，以个人或团队的形式参加校内教师的科研项目、大学生创新训练项目、校外企业项目，参与与专业相关的创新、创业实践活动，参加各类学科竞赛。通过项目、创新实践活动、学科竞赛促进教学，激发学生的学习兴趣，同时提高学生的动手实践能力。本课程要求产出一定的教学成果，对成功立项，参赛获奖，或者产出论文、专利、软件著作权或实物等成果的项目，给予本课程学分的认定。

（三）成长必修课中的专业类课程

本部分包含两门专业类创业就业课程，一门为《创业基础（实践）》，一门为《就业指导（理论+实践）》。以下对该两类课程进行分别介绍。

1.《创业基础（实践）》

学分：2

学时：48

开课学期：6

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《创业基础（实践）》是贯彻教育部大纲精神，通过课程让学生了解创业活动过程的内在规律及创业活动本身的独特性，了解创业过程经常遇到的问题和初创企业的特点。培育学生积极进取和创新意识，强化创业精神，培养和锻炼机会识别、创新、资源整合、团队建设、知识整合等创业技能，引导学生用创业的思维和行为准则开展工作，培养和强化创造性地分析和解决问题的能力，降低创业的失败率。通过课程使学生了解创业的必要性及可行性，掌握创业的相关理论与实践，使学生具有创业的基本常识与思想准备，能够把握机会，整合资源，开创基业，培养学生的创新意识、创业精神和创业能力。

2.《就业指导（理论+实践）》

学分：2

学时：36

开课学期：6、7

先修课程：无

同修课程：无

排斥课程：无

课程简介：《就业指导（理论+实践）》课程旨在加强对大学生就业指导与创业教

育理论与实践的研究，并提出有针对性的大学生就业指导建议和创业教育措施，主要内容包括大学生职业生涯规划、大学生就业形势分析与就业政策解读、大学生就业支持体系构建与大学生求职指导、当代大学生成才、大学生创业项目的选择及实现途径、创业团队的组建与创业融资、大学生创业市场的开拓与体系架构以及就业，力求让同学对我国大学生就业与创业的总体状况和发展走向有明确、清醒的判断，了解我国的就业政策，并从就业观念、就业能力、就业程序、就业技巧、就业权益等方面全方位把握大学生的就业问题。