**第一部分 人才培养方案撰写要求**

**一、内容要求**

人才培养方案需由10部分构成，分别是：专业定位、培养目标、培养规格、专业主干课程、专业核心课程、课程体系与学分结构、课程设置与学分（学时）分配、实践教学、其他说明以及附录。各部分的内容要求如下：

**1、专业定位**：按照“面向什么领域/区域，培养什么人才，从事什么工作”的模式凝练总结，不超过100字。

**2、培养目标**：在人才培养方案论证会进行论证并修订后的培养目标，并在此基础上进一步归纳总结（或细化）为具体的3-6个目标点。对于计划申报/建设一流本科专业或工程教育专业认证的专业，培养目标一般是指学生毕业5年左右时能够达到的目标（即职业和专业成就的总体描述）。

**3、培养规格**：包括学制、修读学分要求、授予学位和毕业要求。其中：

**（1）学制**：学制四年，修业年限为3到8年。

**（2）修读学分要求**：165学分或170学分，根据实际情况填写。

**（3）授予学位**：根据专业授予学位的实际情况填写。

**（4）毕业要求**：毕业要求是指对学生毕业时应该掌握的知识和能力的具体描述，包括学生通过本专业学习所掌握的知识、能力和素质。两种写法，根据专业特点以及建设规划选其一。第一种写法，计划参与工程教育专业认证的工科专业或其他工科专业从12个方面描述，分别为工程知识、问题分析、设计/开发解决方案、研究、使用现代工具、工程与社会、环境和可持续发展、职业规范、个人和团队、沟通、项目管理和终身学习。第二种写法，不计划进行工程教育专业认证的工科专业以及文、经、管、艺等专业从知识、能力、素质要求三个方面描述。

**4、专业主干学科**：学科指的是具有系统、完整、独立的概念和理论体系的科学，有一级、二级学科等之分。主干学科是指专业的教学计划中（也就是在该专业对学生的培养过程中），起主导骨干作用的、具有学科性的一组主要课程所属的学科。一个专业一般为1个主干学科，也可以有2个或以上，但不宜过多。

**5、专业核心课程**：课程体系中起主导骨干作用、具有学科性的一组课程。

**6、课程体系与学分结构**：分为公共必修课、专业必修课、专业限选课、通识限选课、任选课、毕业实习和毕业设计（论文）。其中：

**（1）公共必修课**：按照教务处下发的《广州软件学院关于修订2021年本科专业人才培养方案的指导意见》执行。

**（2）专业必修课**：在人才培养方案论证会论证（含修订）后的专业必修课程，注意课程名的规范性。

**（3）专业限选课**：在人才培养方案论证会论证（含修订）后的专业限选课程，注意课程名的规范性。

**（4）通识限选课**：要求为3个学分，即2个学分的艺术类课程以及1个学分的“马克思主义中国化与青年学生使命担当”课程。

**（5）任选课**：包含素质和能力拓展类课程。注意任选课学分的填写，要和必修课、限选课的学分累加刚好为修读学分要求的165或170分。

**7、课程设置与学分（学时）分配**：按照必修课、限选课、任选课进行填写，课程名称不能使用简称，并需要英文课程名。其中：必修课的课程学分累计应与“课程体系与学分结构”表中的学分数一致；限选课和任选课的课程学分累计不少于（可超过，但不宜过多）“课程体系与学分结构”表中的学分数。

**8、实践教学**：每个专业应该有完整的实践教学体系以及实施思路，包含实践教学目标、主要实践教学环节、集中性实践教学安排、综合性/设计性专业实验（实践）安排。其中：

**（1）实践教学目标**：按照“通过（什么）实践教学培养学生什么能力和素质”的方式进行凝练和归纳，100字左右。

**（2）主要实践教学环节**：根据专业特点、毕业要求以及课程设置等具体情况进行设计和撰写，要能够支撑实践教学目标和毕业要求。一般可从课内实验（有大课理论、小课实验的课程中的小课实验称为课内实验）、实践课程（指单独开设的实验实训课等）、实习、毕业设计（论文）等方面进行简要描述，包括：目标和内容、组织实施、成绩评定方法等。注意简写，可点到为止（这些内容的具体化或细化由教学大纲和考核大纲完成）。

**（3）集中性实践教学安排**：包含军事教育、入学教育、毕业教育、公益劳动、就业与创业指导、课程实习、毕业实习、毕业设计（论文）等。根据专业的实际情况进行填写，不限于上述集中性实践教学安排。集中性实践1周计1学分，折合18学时。

**（4）综合性/设计性专业实验（实践）安排**：设计性实验是指给定实验目的要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。根据专业课程的实践教学设计的具体情况进行填写，一门专业课程可以不限于1个综合性或设计性实验。

**9、其他说明**：说明本方案的制订或修订时间，适用范围。

**10、附录**：对于计划进行工程教育专业认证的专业需包含毕业要求对培养目标的支撑（矩阵图）、课程体系对毕业要求的支撑（矩阵图）和专业主干课程简介，其他专业则只需要专业主干课程简介。其中：

**（1）毕业要求对培养目标的支撑（矩阵图）**：根据毕业要求和培养目标点的具体情况设置表格列数以及填写支撑关系，包括强支撑（用H表示）、一般支撑（用M表示）和弱支撑（用L表示）。

**（2）课程体系对毕业要求的支撑（矩阵图）**：根据课程目标和毕业要求的具体情况填写支撑关系，包括强支撑（用H表示）、一般支撑（用M表示）和弱支撑（用L表示）。

**（3）专业主干课程简介**：界定课程内容及其边界，一是可以更明确开设此课程对毕业要求的支撑，二是可以区分相似课程。简介内容主要简述该课程的教学内容及要求。要求可以按照了解、理解和掌握三个层次描述。

**二、格式要求**

设计了专业人才培养方案模板（请见附件1），模板按照下面的格式进行了设置。各专业可以在模板上直接填（改）写内容，也可以新建Word文件按照下述格式要求进行设置。

**1、页边距**：上3.2cm，下2.8cm，左2.8cm，右2.6cm。

**2、行距与字体颜色**：全文行距设置为（多倍行距）：1.25倍行距。字体颜色设置为“自动”（黑色）。

**3、标题**：

（1）“XXX专业人才培养方案”设为“标题1”样式：二号宋体，居中，段前段后间距为0。该标题下的“专业代码”设置为：三号，中文为宋体，西文为Times New Roman，居中。

（2）其他标题采用分级（三级）编写，分别为：一、……，（一）……，1.……。其中，一级标题设为“标题2”样式：四号黑体，粗体，段前段后间距为6磅，两端对齐，顶格（不缩进）。二级标题和三级标题均设为“正文”样式：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，粗体，两端对齐，首行缩进2字符，段前段后间距为0。

**4、正文**：

（1）文字部分：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，两端对齐，首行缩进2字符，段前段后间距为0。

（2）表格部分：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，居中，首行不缩进，段前段后间距为0。表格中的字段名设为粗体，表格的标题设为粗体。表格大小设置为“自动调整-根据窗口自动调整表格”，表格属性不需设置，使用默认值。

**5、页眉页脚**：不设置（因需各专业汇编，汇编时统一设置）。

**6、其他**：培养目标中的分目标标号采用粗体；主干课程简介中的课程名称和代码采用粗体。

**第二部分 教学大纲撰写要求**

**一、内容要求**

教学大纲包含理论课的教学大纲、实践课教学大纲。具有理论讲授（注意区分实践操作讲授）的课程定义为理论课，理论课包含全部学分为理论讲授的课程、部分学分理论讲授和部分学分实验的课程两类；实践课是指单独开设的实验、实训等实践类课程。根据课程属性选择理论课或实践课教学大纲完成即可。理论课教学大纲包含内容的要求如下：

**1、课程基本信息**：包括课程代码、学分、学时、先修课程、适用专业、课程性质、开课单位。其中，学时按1学分=18课时计算，需区分理论学时和实验学时；适用专业根据实际情况填写，如公共必修课，适用专业为“全院所有专业”，专业必修课，适用专业为该专业（虽可能有少量其他专业学生选修，但不需考虑）。

**2、课程的性质和任务**：写明本课程在专业人才培养方案中的地位和作用，旨在对学生完成哪些方面的教育。

**3、课程教学目标**：学生学习该课程后，在知识、能力、素质等方面应达到的水平。对于计划进行专业认证的专业建议在此基础上进一步分解课程目标点，并需填写课程目标对毕业要求的支撑关系。

**4、课程思政目标及安排**：简述课程思政目标以及安排思路，不需要具体到每个章节或每个课堂的思政元素和嵌入点。

**5、课程教学内容、要求及学时分配**：包括教学内容与学时分配总表，教学内容与要求。其中：

**（1）教学内容与学时分配**：教学内容以教学单元或章节组织；推荐学时是指讲授学时+实验学时；讲授学时是指理论讲授学时；需明确教学内容对课程目标的支撑（支撑哪些课程目标）。

**（2）教学内容与要求**：与教学内容与学时分配表中的教学内容对应。每个教学单元或章节要从教学目标、教学内容、教学重点、教学难点、作业要求5个方面描述，其中教学目标按照“了解、理解、掌握”等不同层次写明本章/单元应达到的教学要求；教学内容应围绕教学内容，写出各节应该讲授的主要内容；教学重点需写明为了达到教学目标而必需着重讲解和分析的内容；教学难点需写明学生在学习过程中理解有困难的知识或内容；作业要求需简述作业安排要求：完成什么类型的作业，完成量需要多少，不需要具体到哪题。

**6、课程实验内容及要求**：若课程没有实验，则写明“无实验”，并去掉本部分的其他内容。若有实验，则需完成：实验安排、实验内容与要求。其中：

**（1）实验安排**：按实验名称填写，其中实验类型根据实验实际情况填写，主要包括演示性、验证性、设计性、综合性等实验类型，请特别注意设计性、综合性实验界定。设计性实验是指给定实验目的要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。实验要求分为：课内必做、课余必做、课余选做，这里需注意的是：（1）“课余选做”实验根据课程教学设计的实际情况而定，可以没有，这部分的学时也不计算在内；（2）实验学时并不一定等于“小课”的学时（小课安排并非全部是实验的安排），因此，要求“课内必做”实验学时和“课余必做”实验学时等于课程信息中写明的实践学时，例如2学分的实践为36学时，但实际授课17周仅34学时（并且假设34学时都是实践），课内实验学时无法达标课时标准，因此课程需部署“课余必做”实验补充学时至36学时。

**（2）实验内容与要求**：按照实验安排表中的实验编排。要求从实验目的、实验内容、实验要求、实验报告要求等方面描述，其中实验目的按“了解、理解、掌握”等不同层次写明本实验应达到的教学要求；实验内容应围绕实验目的，简述实验主要内容；实验要求主要从实验分组、实验仪器或环境、实验过程等方面根据实验具体情况进行描述；实验报告要求需写明实验报告的内容要求、格式要求、提交要求等。

**7、课程教学方法和手段**：根据课程具体情况简明扼要写明教学方法和相关手段。若有课内实验，则从理论讲授和实验教学两个方面阐述。

**8、课程考核方式**：我院考核方式为考试的课程都是采用形成性评价方式，即由各方面多阶段考核而给出的总评成绩。考查课程也建议采用形成性评价方式。其中：

**（1）考核方式和记分制**：考核方式为考试或考查；记分制主要为百分制或“优、良、中、及格、不及格”五级制。

**（2）考核形式和成绩构成**：需先总体描述考核成绩的构成及比例，然后根据考核的具体情况填写成绩构成表格。考核要求需简明扼要的描述该项考核的方法、计分办法以及相关要求。

**（3）课程目标达成度评价方式**：计划进行专业认证的专业需要加上课程目标达成度评价方式。请根据课程情况设置课程目标达成度的评价方式。一般情况下，课程目标达成度评价应包括课程分目标达成度评价和课程总目标达成度评价。

**9、推荐教材与参考书目**：包括推荐教材、参考书目以及其他参考资源。其他参考资源根据实际情况填写，没有则无需填写。

**10、其他说明**：需明确制订、修订的日期，适用于哪一版的人才培养方案。

**11、制订人、审定人、批准人的签名**：目的是明确权责。特别要求专业负责人根据人才培养方案的要求审定该大纲，即该课程目标、要求和内容是否能够（部分）支撑人才培养方案的毕业要求和培养目标，不符合要求则不予审定并要求修改。

实践课教学大纲与此相似，内容安排少了理论内容的描述，可参考上述要求。

**二、格式要求**

设计了教学大纲模板（请见附件2、附件3），模板按照下面的格式进行了设置。各专业可以在模板上直接填（改）写内容，也可以新建Word文件按照下述格式要求进行设置。

**1、页边距**：上3.2cm，下2.8cm，左2.8cm，右2.6cm。

**2、行距与字体颜色**：全文行距设置为（多倍行距）：1.25倍行距。字体颜色设置为“自动”（黑色）。

**3、标题**：

（1）“《XXXXX》课程教学大纲”设为“标题1”样式：二号，中文为宋体，西文为Times New Roman，居中，段前段后间距为0。

（2）其他标题采用分级（三级）编写，分别为：一、……，（一）……，1.……（课程教学目标处除外）。其中，一级标题设为“标题2”样式：四号黑体，粗体，段前段后间距为6磅，两端对齐，顶格（不缩进）。二级标题和三级标题均设为“正文”样式：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，粗体，两端对齐，首行缩进2字符，段前段后间距为0。

**4、正文**：

（1）文字部分：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，两端对齐，首行缩进2字符，段前段后间距为0。

（2）表格部分：五号，中文为宋体，西文为Times New Roman，居中，首行不缩进，段前段后间距为0。表格中的字段名设为粗体，表格的标题设为粗体。表格大小设置为“自动调整-根据窗口自动调整表格”，表格属性不需设置，使用默认值。

**5、页眉页脚**：不设置（因需汇编，汇编时统一设置）。

**6、其他**：教学目标中的分目标标号采用粗体。