

安顺职业技术学院
2019 级高职人才培养方案

专 业	建筑工程技术
专业代码	540301
学 制	三年
招生对象	高中毕业生、中职/中技毕业生
系别(盖章)	现代工程系
编制日期	2019.7.29

安顺职业技术学院建筑工程技术专业人才培养方案

一、专业基本情况

专业名称：建筑工程技术

专业代码：540301

招生对象及要求：普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学历

学制及修业年限：三年

职业面向：

所属专业大类	对应行业	主要岗位类别（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
土木建筑大类 类	土木工程建 筑业、 房屋建筑业	施工员	施工员证书
		质量员	质量员证书
		安全员	安全员证书
		资料员	资料员证书
		材料员	材料员证书

二、人才培养目标

本专业旨在培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应经济社会建设发展，理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握建筑工程技术专业知识和技术技能，面向土木工程建筑业、房屋建筑业等行业的建筑工程技术人员职业群，能够从事建筑工程施工与管理相关工作的高素质技术技能人才。

三、人才培养规格

根据分析本专业的工作岗位（群）、工作任务对所需知识、能力、素质的要求，制定职业岗位分析表。

职业岗位分析表

岗位	岗位职责及工作任务	职业能力要求	对应课程
建筑 施工 人员	1、负责施工现场的总体布署、总平面布置。 2、协调劳务层的施工进度、质量、安全。执行总的施工方案。 3、对劳务层进行考核、评价。 4、监督劳务层按规范施工，确保安全生产，文明施工。全面合理、有效实施方案，保持施工现场安全有效。 5、提出保证施工、安全、质量的措施并组织实施。 6、督促施工材料、设	知识要求:1、熟悉图纸，懂得施工的程序，能够掌握施工流水的节奏。要会放线，能熟练使用水准仪、经纬仪或全站仪。要会画图，最好是CAD 能力要求: 1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力； 2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力； 3. 能熟练识读土建专业施工图，准确领会图纸的技术信息，能绘制土建工程竣工图和施工洽商图纸，能识读设备专业的主要施工图；	建筑施工技术、土力学与地基基础、建筑制图与识图、房屋建筑学、建筑材料、建筑施工组织设计、建筑测量

<p>备按时进场，并处于合格状态，确保工程顺利进行。</p> <p>7、参加工程竣工交验，负责工程完好保护。</p> <p>8、按时准确记录施工日志。</p> <p>9、合理调配生产要素，严密组织施工确保工程进度和质量。</p> <p>10、组织隐蔽工程验收，参加分部分项工程的质量评定。</p> <p>11、参加图纸会审和工程进度计划的编制。</p>	<p>4. 能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测；</p> <p>5. 能应用测量仪器熟练的进行施工测量与建筑变形观测；</p> <p>6. 能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计；</p> <p>7. 能按照建筑工程进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题；</p> <p>8. 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控；</p> <p>9. 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题；</p> <p>10. 能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题；</p> <p>11. 能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料；</p> <p>12. 能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标，</p> <p>13. 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作；</p> <p>14. 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。</p> <p>素质要求：1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；</p> <p>2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；</p> <p>3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；</p> <p>4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；</p> <p>5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行</p>	
--	--	--

		<p>为习惯； 6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。</p>	
<p>建筑 测量 人员</p>	<p>1、对图纸的识图能力。对于剪力墙结构、框架结构、砖混结构三大类型的图纸熟练识图是基本功。结构识图的核心是对结构图集的掌握。</p> <p>2、熟悉施工流程和工作内容。对施工流程和工作内容的熟悉，是建筑工程施工测量工作的基础。</p> <p>3、熟练掌握建筑工程和市政工程测量放线和标高测绘的技能。包括全站仪、经纬仪、水准仪等仪器的熟练操作。同时要掌握建筑工程、市政工程手工放线的方法，建筑工程、立交桥等大型工程标高引测的方法。</p> <p>4、熟练掌握测量资料的编制和报验方法。测量复核签证、沉降观测记录等测量资料的编制方法。</p> <p>5、掌握国家工程测量规范的要求。</p>	<p>知识要求 1. 进行工程测量中勘察、控制点的选点和埋石；测量、计算得到符合规定精度等级的控制点数据；进行工程建设施工放样、建筑施工测量、线型工程测量、桥梁工程测量、地下工程施工测量、水利工程测量、地质测量、地震测量、矿山井下测量、建筑物形变测量等专项测量中的观测、记簿，以及工程地形图的测绘；进行外业观测成果资料整理、概算，或将外业地形图绘制成地形原图；</p> <p>能力要求：1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；</p> <p>2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；</p> <p>3. 能熟练识读土建专业施工图，准确领会图纸的技术信息，能绘制建筑工程竣工图和施工洽商图纸，能识读设备专业的主要施工图；</p> <p>4. 能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测；</p> <p>5. 能应用测量仪器熟练的进行施工测量与建筑变形观测；</p> <p>6. 能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计；</p> <p>7. 能按照建筑工程进度、质量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题；</p> <p>8. 能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控；</p> <p>9. 能正确实施并处理施工中的建筑构造问题；</p> <p>10. 能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题；</p> <p>11. 能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料；</p> <p>12. 能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标，</p>	<p>建筑施工技术、土力学与地基基础、建筑制图与识图、房屋建筑学、建筑材料、建筑施工组织设计、建筑测量</p>

		<p>13. 能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作；</p> <p>14. 能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。</p> <p>素质要求：1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；</p> <p>2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；</p> <p>3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；</p> <p>4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；</p> <p>5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；</p> <p>6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。</p>	
<p>建筑制图人员</p>	<p>1、 参加方案设计、初步设计、施工图设计审核；</p> <p>2、 负责对项目进行跟踪和监督；</p> <p>3、 应协助设计师对装修项目材料进行确认工作；</p> <p>4、 完成设计师交办的其他任务。</p> <p>5、 有较强的视觉搭配能力，能熟练操作 AutoCAD 、PowerPoint 等软件；</p> <p>2、 学习能力强、热爱设计工作、有创新精神；</p>	<p>知识要求：具有一定的空间想像、语言表达、计算能力；手指灵活、色觉正常。CAD 基本设置、几何关系作图、专业类图纸抄绘。</p> <p>能力要求：1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；</p> <p>2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；</p> <p>3. 能熟练识读土建专业施工图，准确领会图纸的技术信息，能绘制土建工程竣工图和施工洽商图纸，能识读设备专业的主要施工图；</p> <p>4. 能对常用建筑材料进行选择、进场验收、保管与应用，能进行建筑材料的常规检测；</p> <p>5. 能应用测量仪器熟练的进行施工测量与建筑变形观测；</p> <p>6. 能编制建筑工程常规分部分项工程施工方案并进行施工交底，能参与编制常见单位工程施工组织设计；</p> <p>7. 能按照建筑工程进度、质</p>	<p>建筑施工技术、土力学与地基基础、建筑制图与识图、房屋建筑学、建筑材料、建筑施工组织设计、建筑测量</p>

<p>3、善于沟通，表达能力强，有团队精神；</p> <p>4、富有创意及执行力，有责任感、表达能力强</p>	<p>量、安全、造价、环保和职业健康的要求科学组织施工和有效指导施工作业，并处理施工中的一般技术问题；</p> <p>8.能对建筑工程进行施工质量和施工安全检查与监控；</p> <p>9.能正确实施并处理施工中的建筑构造问题；</p> <p>10.能对施工中的结构问题做出基本判断和定性分析，能处理一般的结构构造问题；</p> <p>11.能根据建筑工程实际收集、整理、编制、保管和移交工程技术资料；</p> <p>12.能编制建筑工程量清单报价，能参与施工成本控制及竣工结算，能参与工程招投标，</p> <p>13.能应用 BIM 等信息化技术、计算机及相关软件完成岗位工作；</p> <p>14.能进行 1~2 个土建主要工种的基本操作。</p> <p>素质要求：1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；</p> <p>2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；</p> <p>3. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神和创新思维；</p> <p>4. 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；</p> <p>5. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；</p> <p>6. 具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。</p>	
---	--	--

四、课程设置及学时安排

(一) 公共课程

公共课程重在学生的诚信品质、敬业精神、责任意识和遵纪守法意识的培养，是高素质人才培养的基本保证。公共课程主要包括：思政课、体育、心理健康教育、计算机应用基础

等。主要公共课程说明如下。

1. 《入学教育》1周，1学分，30学时，考核形式为“考查”。

2. 《军事理论》2学分，36学时，在第一学期采用网络课程、讲座形式并行开设，考核形式为“考查”。

3. 根据中共中央宣传部、教育部《关于进一步加强和改进高等学校思想政治理论课的意见》（教社政〔2005〕5号）实施方案，中共中央宣传部、教育部《普通高校思想政治理论课建设体系创新计划》（教社政〔2015〕2号）、《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》（教社科〔2018〕2号）开设“思政”课程。“思政”课程实践实施方案由公共课教学部、思政理论课教学部负责制订，教务处审批备案后，交由思政理论课教学部执行。“思政课”共9学分。

(1) 《思想道德修养与法律基础》（简称“基础”）3学分，54学时，课堂教学48学时，实践教学6学时，第一学期开设。

(2) 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（简称“概论”）4学分，72学时，课堂教学54学时，课程实践18学时，第二学期开设，课程考核形式均为“考试”。

(3) 《形势与政策》1学分，每学期18学时，要保证学生在校学习期间开课不断线。结合实际和学生需求，开设形势与政策教育类的选修课，完善思想政治理论教育课程体系，发挥“课程思政”作用。按照“优中选优”原则，从思想政治理论课教师、哲学社会科学专业课教师、高校辅导员等教师队伍中择优遴选“形势与政策”课骨干教师。实行“形势与政策”课特聘教授制度，分层建立特聘教授专家库，选聘社科理论界专家、企事业单位负责人、各行业先进模范等参与“形势与政策”课教学。采用讲座、视频直播、社会调查等形式进行。

(4) 《贵州省情》1学分，18学时，在第二学期开设，考核形式为“考查”。

4. 《心理健康教育》2学分，36学时，考核形式为“考查”。开设在第一学年第二学期（医药系、农工系、信工系、旅游系）和第二学年第一学期（护理系、经管系、工程系）。

5. 《体育》课程考核形式为“考查”，第一、二学期开设必修课4学分；第三、四学期列为选修课，第三学期采用项目选修的形式列入学院公共选修课供学生选择，第四学期与“阳光体育”结合，采用教师带领学生进行早锻炼和课外体育活动的形式开设课程。

6. 《计算机应用基础》4学分，72学时，考核形式为“考查”。医药、经管、农工系第1学期开设，护理、工程、旅游系第2学期开设。

7. 《职业发展与就业指导》2学分，共36学时，安排在毕业实习前一学期进行，考核形式为“考查”，由各系承担教学及课程管理。

8. 《高职英语》课程为公共课程中的必选课程，开设为两个学期，共4学分（各系可根据具体情况适当调整）。第一学期2学分，32学时，考核形式为“考查”；第二学期2学分，36学时，考核形式为“考试”。各系可在第三学期根据具体情况开设《专业英语》。

9. 《大学语文》为必修课程，开设一学期，为2学时，共2学分，考核形式为“考查”。护理系、经管系、农工系、旅游系开设在第一学期，医药系、信工系、工程系开设在第二学期。

10. 《大学生安全教育》为必修课程，开设在第一学期，开设形式为讲座，0.5学分，8学时。

11. 公共选修课程可从公共课教学部提供的公共选修课、智慧树共享课程通识课等由专业组选择推荐给学生选修。

(1) 《高等数学》为选修课程，开设在第一学年第二学期，2学分，36学时，考核形式为“考查”。

(2) 《美术》《音乐》《书法》作为选修课设置，三选一开设，第二或三学期开课，考核形式为“考查”。

(3) 《文学欣赏》《普通话》《应用文写作》作为选修课程，三选一开设，开设在第二学期，36学时，考核方式为“考查”。

(4) 《中华茶文化》作为选修课程开设, 开设在第二或三学期, 36 学时, 考核方式为“考查”。

(二) 核心课程

专业核心课程是学生职业能力培养的核心内容, 本专业学生要求掌握以下核心课程:

1. 《建筑构造》

课程名称		《建筑构造》					
实施学期	第二学期	总学时	72	讲授学时	36	实训学时	36
教学组织	单元教学: 72 学时 (理论 36 学时、实训 36 学时)						
学习重点	房屋的基础构造, 各构造工作原理						
职业能力	对一般结构进行受力分析、内力分析和绘制内力图的能力, 可以对不同结构进行配料计算, 具有对构件进行强度、刚度和稳定性计算的能力, 具有正确选用各种常用结构材料的能力, 具有在施工中分析有关结构受力问题的一般能力						
课程内容	建筑分类、等级与组成; 建筑构造效能和工作原理; 基础构造、墙体构造、楼板构造、门窗构造、屋顶构造、楼梯及其他垂直交通设施构造、基本装饰构造、装配式建筑构造; 建筑节能构造; 单层工业厂房构造						

2. 《地基与基础》

课程名称		《地基与基础》					
实施学期	第四学期	总学时	72	讲授学时	60	实训学时	12
教学组织	单元教学: 72 学时 (理论 60 学时、实训 12 学时)						
学习重点	本课程教学任务是使学生了解地基土的工程性质, 掌握土中应力、变形及强度计算, 学会阅读和使用工程地质勘察资料, 能进行一般浅基础设计, 并具有识读和绘制一般施工图的能力, 能运用本专业基本知识分析和处理地基与基础工程中的一般问题。						
职业能力	通过本书, 可以使具备高等职业技术专门人才所必需的地基与基础的基本知识, 具有阅读和使用工程地质资料并正确设计一般浅基础的职业能力。						
课程内容	土的物理性质、分类、有关参数及应用; 土的力学性能、应力和变形计算; 地质勘察报告的阅读与应用; 常见基础的结构设计、地基的常用处理技术和应用; 深基坑支护的结构处理						

3. 《建筑施工技术》

课程名称	《建筑施工技术》
------	----------

实施学期	第四学期	总学时	108	讲授学时	68	实训学时	40
教学组织	单元教学：108 学时（理论 68 学时、实训 40 学时）						
学习重点	明确主要工种和分部分项工程的施工方法、施工工艺、技术要求、安全要求、质量验收标准、质量通病防治；熟悉常见施工机械的基本性能及用途。						
职业能力	通过学习对于各施工工艺的了解及学会一定的现场组织与协调能力						
课程内容	常见基础的施工，深基坑支护与降水技术；常见砌体工程的施工，钢筋的加工、绑扎与安装，模板的设计、铺设与拆除，混凝土的配合比设计、运输、浇筑、振捣与养护；常见屋面的排水与防水施工，楼地面的防水施工，室内外一般装饰的施工，脚手架搭设，构件吊装与运输，装配式混凝土结构施工要点；装配式建筑施工；BIM 技术在施工中的应用。						

4. 《建筑测量》

课程名称		《建筑测量》					
实施学期	第三学期	总学时	108	讲授学时	36	实训学时	72
教学组织	单元教学：108 学时（理论 36 学时、实训 72 学时）						
学习重点	主要任务是熟悉测量仪器的使用与检验；掌握对建筑工程进行定位、放线、抄平等工作，并能进行小面积的地形测绘。						
职业能力	通过学习对于仪器的使用要熟悉，能够正确的进行坐标的放样及高程的测量						
课程内容	水准仪、经纬仪、全站仪、测距仪的功能、构造、应用、调试与安装；距离测量，水准测量原理与方法，高程测设与抄平测量；水平角、竖直角观测，水平点位与设计水平角的测设，倾斜与位移观测；应用全站仪进行施工测量						

5. 《建筑工程定额与预算》

课程名称		《建筑工程定额与预算》					
实施学期	第四学期	总学时	72	讲授学时	60	实训学时	12
教学组织	单元教学：72 学时（理论 60 学时、实训 12 学时）						
学习重点	要求掌握识图、建筑材料、施工工艺与熟练的计算知识。 检验方法、保管方法、新材料的动态						
职业能力	通过学习了解建筑造价的规范及原则						

课程内容	定额的概念、种类与应用；工程量与建筑面积计算规则及方法，建筑及装饰工程的工程量计算，工程量清单计价的方法和程序；定额计价的方法和程序，投标报价的基本概念，投标报价的编制；工程计量 BIM 应用；装配式建筑计量与计价。
-------------	--

6. 《建筑施工组织》

课程名称		《建筑施工组织》					
实施学期	第三学期	总学时	72	讲授学时	60	实训学时	12
教学组织	单元教学：54 学时（理论 50 学时、实训 4 学时）						
学习重点	施工方案的编制原理与基本规则；施工进度计划的编制与应用						
职业能力	能编织施工方案，做横道图，优化施工工期						
课程内容	施工方案的编制原理与基本规则；施工进度计划的编制与应用；施工现场的规划布置与现场平面图绘制；BIM 技术在施工管理中的综合应用。						

（三）辅助课程

辅助课程为专业群或相关专业的专业知识平台，要求学生掌握必须具备的本专业基础知识、基本理论和基本技能，强调以应用为目的，以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为教学重点。专业选修课由专业组根据专业特点设置课程模块供学生自主选修。本专业开设的扩展课程包括：

1. 建筑 CAD
2. 建筑材料
3. 建筑法规
4. 建筑概论
5. 建筑电工
6. 建筑制图
7. 建筑力学

（四）扩展课程

主要用于拓展学生的知识面，培养学生的其他专业素质和综合能力。扩展课程应提供学生自主选择的空间，可开设成任选课程，可采用网络学习的形式，学生毕业前至少选修 8-10 学分。本专业开设的扩展课程包括：监理概论、房屋建筑学、创业与创新。

（五）综合实训课程

1. 顶岗实习

具体安排见教学进程表。

五、学时学分分配汇总表及教学进程安排表

（一）学时学分分配汇总表

学时学分分配汇总表

课程类别	总学时	理论学时		实践学时		总学分
		学时	占总学时%	学时	占总学时%	

公共课程	588	408	69%	180	31%	32.5
核心课程	504	320	63%	184	37%	28
辅助课程	548	370	68%	178	32%	35
扩展课程	252	172	68%	80	32%	14
综合实训	1080	0	0%	1080	100%	36
素质学分						24
合计	2972	1270	43%	1702	57%	169.5

(二) 高职教学进程安排表

2019 级高职教学进程安排表

专业：建筑工程技术

制定日期：

2019 年 4 月

课程类别	课程序号	课程性质	课程编码	课程名称	考试考查	学分	学时数			开课学期及周课时数						备注
							总学时	理论	实践	根据各专业安排填写循环层次						
										1	2	3	4	5	6	
										16周	18周	18周	18周	18周	15周	
公共课程	1	必选	20704019	入学教育	查	1	30	30	0	1周						综合评定
	2	必选	20805028	军事理论	查	2	36	36	0	2						讲座网络课第1学期
	3	必选	20801002	思想道德修养与法律基础	试	3	54	48	6	3						6学时课外实践
	4	必选	20801001	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	72	54	18		4					
	5	必选	20801003	形势与政策	查	1	18	18	0		1					2-4学期以讲座开课
	6	必选	20801004	贵州省情	查	1	18	18	0		1					
	7	必选	20801007 20801008	体育	查	4	68	8	60	2	2					
	8	必选	20801006	大学语文	查	2	32	32	0	2						
	9	必选	20801005	心理健康教育	查	2	36	18	18			2				
	10	必选	20801024	职业发展与就业指导	查	2	36	18	18				2			

	11	必选	20801010 20801011	高职英语	查 / 试	4	68	44	24	2	2						1 考查, 2 考试	
	12	必选	20801012	计算机应用基础	查	4	72	36	36		4							
	13	必选	20801025	大学生安全教育	查	0.5	8	8	0								讲座	
	14	任选	20801013	高等数学	查	2	36	36	0		2							
	小计						32.5	588	408	180	15	16	2	2				
核心课程	1	必选	20704001	建筑施工技术	试	6	108	68	40				6					
	2	必选	20704002	建筑工程定额与预算	试	4	72	60	12				4					
	3	必选	20704003	建筑测量	试	6	108	36	72			6						
	4	必选	20704004	土力学与地基基础	试	4	72	60	12				4					
	5	必选	20704005	建筑施工组织	查	4	72	60	12			4						
	6	必选	20704006	建筑构造	查	4	72	36	36		4							
	小计						28	504	320	184	0	4	10	14				
辅助课程	1	限选	20704007	建筑力学	试	4	72	64	8	4								
	2	限选	20704008	建筑材料	查	4	72	60	12			4						
	3	限选	20704009	建筑制图	试	6	108	54	54	6								

	4	必选	20704010	建筑电工	查	5	80	60	20	5								
	5	限选	20704011	建筑法规	查	6	72	60	12				4					
	6	限选	20704012	建筑 CAD	试	6	72	24	48			4						
	7	限选	20704013	建筑概论	查	4	36	36	0		2							
	小计						35	548	370	178	15	6	8	4				
扩展课程	1	必选	20704018	创新创业课程	查	2	36	24	12				2					
	2	任选	20801019	美术	查	2	36	12	24			2				三选一		
	3	任选	20801017	音乐（合唱）	查	2		12	24									
	4	任选	20801018	书法	查	2		18	18									
	5	任选	20801023	文学欣赏	查	2	36	18	18		2					三选一		
	6	任选	20801016	普通话	查	2												
	7	任选	20801015	应用文写作	查	2												
	8	任选	20801026	中华茶文化	查	2	36	24	12		2							
	9	限选	20704016	监理概论	查	2	36	32	4				2					
	10	限选	20704017	房屋建筑学	试	4	72	56	16			4						

	小计				14	252	172	80		4	6	4				
综合实训	1	必选	20704020	顶岗实习	查	36	1080	0	1080					22周	14周	综合评定
	2	任选		毕业设计（或毕业论文）												综合评定
	3															
小计						36	1080	0	1080							
总计						145.5	2972	1270	1702	26	26	26	24			
素质学分	1	必选		思想政治与道德修养		6										综合评定
	2	必选		社会实践与志愿服务		6										综合评定
	3	必选		技能培训及其他		4										综合评定
	4	任选		学术科技与创新创业		8										综合评定
	5	任选		文化艺术与身心发展												
	6	任选		社团活动与社会工作												
小计						24										
总计						169.5	2972	1270	1702	实践学时占 57 %						

说明：素质学分具体要求见《安顺职业技术学院学生素质教育学分管管理实施办法（试行）》。

六、毕业条件

(一) 学生应在校修完规定课程，成绩合格，修满 169.5 学分。

(二) 获取的职业资格证书要求（取得其中一个均可）

序号	证书名称	证书等级	发证单位	获证要求	备注
1	电工证	电工四级	安顺市人力资源和社会保障局职业技能		
2	建筑“八大员”证		贵州省建设厅		八大员任意一员均可

(三) 德育合格

1. 素质学分达到 24 学分。
2. 学生无违纪或者违纪处分已解除。

(四) 其他要求

1. 体质健康测试达标。
2. 学生缴纳了规定的费用。
3. 学生报名参加本专业电工证书（建筑电工课程自学考试）考试合格，可以置换专业选修课 5 学分。

七、实施保障

(一) 师资条件

本专业目前有专职教师 6 名，兼职教师 1 名，专业课程教师情况一览表

序号	任课教师基本情况				专/兼职
	姓名	毕业院校及专业	职称	技能等级证书	
1	黄俭洁	南昌航空大学-土木工程专业	初级		
2	朱德浩	海口经济学院-土木工程专业	初级		
3	廖先根	海口经济学院-土木工程专业	初级		
4	张煜頔	西南交通大学-艺术设计专业	初级		
5	黄金	海南大学-材料科学与工程	初级		
7	郑余建	重庆大学城市科技学院-土木工程专业			

(二) 实训条件

1. 校内实训条件

我院拥有相关实训室 4 个，cad 机房 2 个，相关仪器设备将近 500 万元。

现有设备清单

品目号	设备中文名称	数量	单位	厂商	型号
1	光学水准仪	30	台	南京大西洋仪器有限	DS3-Z

				公司	
2	自动安平水准仪	30	台	苏州一光仪器有限公司	DSZ1
3	数字水准仪 1	30	台	苏州一光仪器有限公司	EL302A
4	数字水准仪 2	2	台	苏州一光仪器有限公司	EL03
5	经纬仪	30	台	南京日华光电仪器有限公司	J6
6	电子经纬仪	30	台	天津欧波精密仪器股份有限公司	FDTL2CA
7	光电测距仪	30	台	瑞士徠卡测量系统股份有限公司	X310
8	全站仪	10	台	苏州一光仪器有限公司	RTS312R5
9	激光垂准仪	30	台	苏州市太平洋光学仪器厂	DZJ300
10	激光投线仪	30	台	扬州福斯特激光仪器有限公司	8021 3 线
11	手持 GPS	30	台	广州市中海达测绘仪器有限公司	I3
12	RTK	2	台	广州市中海达测绘仪器有限公司	V90(1+2)
13	建筑工程算量设备	10	台	深圳市斯维尔科技股份有限公司(实际签合同: 贵州中正集团软件有限公司)	V10.0
14	三维建筑虚拟仿真教学设备	10	台	杭州万霆科技股份有限公司(实际签合同: 贵州中正集团软件有限公司)	V2.0
15	CAD 建筑设备	1	台	苏州浩辰软件股份有限公司	V2016
16	水准仪	6	套		X2
17	全站仪	1	套		科力达 KTS-400
18	全站仪	1	套		南方 NTS-332R
19	经纬仪	2	套		兴欧 DE-2B
20	激光测距仪	4	个		顺风 SF-60
21	卷尺	4	个		50M
22	钢卷尺	4	个		50M
23	混凝土回弹仪	1	个		山东乐陵 ZC3-A

24	建筑电子测温仪	1	个		雪松 JDC-2
25	材料水分仪	1	个		testo606-2
26	激光投线仪	2	台		武田
27	电钻	2	个		J1Z-BK-10
28	电圆锯	1	台		MIY-BK-185
29	石材切割机	1	台		Z1E-BK-110
30	电刨	1	台		MN-82A
31	电锤	1	台		Z1C-PK-30C
32	角向磨光机	1	台		PA6-GF30
33	空气压缩机	1	台		XPW-3.0HP
34	码钉枪	2	个		422JB
35	直钉枪	2	个		T50DC
36	钢钉枪	2	个		ST64C
37	瓷刮刀	10	个		
38	灰浆托板	10	个		
39	砂纸板	10	个		
40	板锯	10	个		
41	灰刀	20	个		

2. 校外实训条件（含校企合作情况）

我院与安顺各大建筑企业均有密切合作。（如与安顺建工、华夏建工、贵州建工均有合作）

（三）教学资源

教材全部选用国家正规出版社出版（优先选择国家相关部门指定用书、其次十三五规划教材）。

（四）教学方法

灵活运用现代教学手段：（多媒体、网络、电脑、手机等电子设备）。从实例中引出知识点，实训中运用知识。

（五）学习评价

对学生学习评价的方式方法有考核和考试两种，不只唯分数论，学生平时表现及实际运用更能体现学生对学识的掌握程度。

（六）质量管理

1. 组织机构

学院领导总领，下有实训中心、财务处、教务处等职能部门，以现代工程系建筑专业组廖先根、朱德浩等专业老师具体负责建立一支以具有丰富教学经验和丰富管理经验队伍。

2、管理措施

严格按学校各种规章制度管理学生，严格实行安顺职业技术学院“三共同三循环”人才培养方案，抓好学生各个科目课程学习，责任到人，科任老师与班主任辅导员相互配合。积极支持学校各部门的管理要求。顶岗实习时，班主任与专业组积极配合相关实训单位，服从企业合理安排。

质量监控

根据学校各种规章制度，采用考试、考核等方式对学生进行检测，同时注重学生素质学分，对学生的顶岗实习与企业一起管理，受学校各职能部门监督。

八、附录

包括人才培养方案审批表。

表7 安顺职业技术学院人才培养方案审批表

专业名称	建筑工程技术	学制	三年	招生对象	高中毕业生 中职中技毕业
专业主任	廖先根	所属系		现代工程系	
专建委成员	主任：裴华明 成员：李力嘉、陈炜、鲍晓、杨亚莉、廖先根、袁力博、张科、杨欣、张雪梅				
审批意见	专业建设指导委员会意见： 按行业企业职业岗位群对本专业人才的要求，结合我院“三共同三循环”人才培养模式及本专业实际情况，根据专业建设指导委员会专家意见，本方案的教学活动计划符合行业企业职业岗位群的需求，同意执行。 主任签名：裴华明 2019年8月12日		系意见： 同意专业建设指导委员会意见，同意组织实施。  系主任签名：裴华明 2019年8月12日		
	学院教学指导委员会审批意见： 根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》等文件精神，结合地方经济发展和人才培养的需要，按照我院“三共同三循环”人才培养模式的内涵要求，经过工程类专业建设指导委员会专家讨论修改，经学院教学工作指导委员会会议讨论，同意组织实施。 主任签名：裴华明 2019年8月27日				
	教务处审核意见： 同意组织实施。  盖章：		分管院长审核意见： 同意组织实施。 签名：戴琳		
院长审批意见： 经过2019年11月13日院长办公会讨论，同意组织实施。 签名：裴华明		党委会审批意见： 同意组织实施。  盖章：委员会 签名：许志			