

音乐学院 2024级三年制高职 专业人才培养方案

专业大类及代码： 文化艺术大类(55)

专业名称及代码： 钢琴调律(550214)

专业负责人： 谢新提

专业教学指导委员会主任： 何益民

教务处审核： 张 华

教学学校长审批： 黄新平

学校党委审批： 李越澍

批准日期： 2024年8月31日



目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
六、课程设置及要求	3
七、教学进程总体安排	37
八、实施保障	43
九、毕业要求	48
十、附录	48

钢琴调律专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：钢琴调律

专业代码：550214

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

实行弹性学分制管理，一般修业年限为3年，弹性修业年限为3~6年。

四、职业面向

所属专业大类(代码)	所属专业类(代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	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
文化艺术大类(55)	表演艺术类(5502)	乐器制造(24)	钢琴调律师(4-12-05-02)	初始岗位： 钢琴调律师(四级)；钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术人员。 发展岗位： 钢琴调律师(三级)；音乐会钢琴调律；钢琴修造车间质检主管；钢琴售后服务主管	文旅部：文化行业“钢琴调律专业能力等级证书(四级)”； 中国乐器协会钢琴调律专业技能等级证书(四级)
		文化艺术培训(8393)	其他教学人员(2-08-99)	初始岗位： 艺术培训机构琴房管理与乐器维护；琴行、乐器公司钢琴销售员。 发展岗位： 文化艺术培训机构钢琴陪练、初级教师、教务一般文员；琴行、乐器公司钢琴销售经理，售后服务经理	

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、科学素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神和信息素养，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向文教、工美、

体育和娱乐用品制造业的钢琴装配制作、乐器销售、钢琴调修、钢琴音乐教育等岗位群，职业发展初期能从事助理钢琴调律师、产品技术监督员、乐器营销员、琴行技术员、琴房乐器管理员、钢琴音乐教育陪练教师等工作，3-5年后能从事钢琴调律与修整、装配与修复、智能钢琴安装与调试、乐器营销与售后管理、钢琴音乐教育等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求。

类型	基本项	基本要求
素质	思想政治素质	坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
	职业素质	能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神； 弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。
	身心素质	掌握基本身体运动知识和至少1项体育运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力。
	人文素质	掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少1项其他艺术特长或爱好。
知识	公共基础知识	掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的思想政理论、大学语文、中华优秀传统文化、公共外语、信息技术等文化基础知识，具有良好的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力。
	专业基础知识	掌握乐理、视唱练耳、钢琴调律原理与应用、音钢琴材料与结构等音乐基础理论知识
	专业核心知识	钢琴调律、钢琴修整、钢琴装配与修复、钢琴基础与即兴弹唱、
	专业交叉拓展	智能钢琴安装与调修、乐器营销与售后管理、基础和声与作品分析、中外音乐史与名作欣赏、歌曲写作、合唱与指挥、流行钢琴钢琴、名作赏析、网络直播主持与口才训练、短视频策划与制作

能力	通用能力	<p>具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习一门外语并结合专业加以运用；</p> <p>具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，基本掌握文化艺术、文旅演艺领域数字化技能；</p> <p>具有探究学习、终身学习能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。</p>
	专业技术技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备熟练的钢琴调律能力 2. 具备熟练的钢琴修整能力 3. 具备一定的钢琴装配与修复能力 4. 具备一定的智能钢琴安装与调修能力 5. 具备一定的钢琴外壳油漆修补能力 6. 具备钢琴质检监督能力 7. 具有一定的钢琴销售能力 8. 具有一定的钢琴即兴弹唱能力 9. 具有一定的其他乐器的基本维修能力 10. 具有一定的组织、协调、沟通和管理能力 11. 具有一定的钢琴音乐作品审美能力 12. 具有一定的日常教学服务管理能力

六、课程设置及要求

（一）公共基础课

本专业共开设公共基础必修课 16 门、公共任选课 6—8 门；本专业共开设专业（技能）必修课 12 门（含核心课程 6 门）、专业限选课 8 门，从中选修 5 门。

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	思想道德与法治	<p>素质目标：提升思想道德素质和法治素养，成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>知识目标：掌握马克思主义人生观、价值观、道德观、法治观，掌握社会主义核心价值观；掌握社会主义法治建设。</p> <p>能力目标：筑牢理想信念之基，领会和弘扬中国精神，加深对社会主义核心价值观的理解、认同并积极践行，尊重和维护宪法法律权威。</p>	<p>树立正确的世界观、人生观、价值观；坚定理想信念；弘扬中国精神；践行社会主义核心价值观；锤炼道德品格；提升法治素养。</p>	<p>本课程融入思政元素，注重知行合一，教学相长。在教学内容上注重选取思想、道德、法治领域的典型案例，采用集体备课方式，以体现课程的理论性时效性生动性。在师资建设上要求队伍稳定且具有坚定的政治信仰和法治素养。本课程教学中强调以学生为中心，发挥教师的主导作用，调动学生积极主动进行学习。本课程采用理论实践统一、线上线下融合、校内校外结合的教学模式。课程考核包括过程性考核（平时成绩和实践成绩）和终结</p>

				性考试，过程性考核成绩占70%，终结性考试占30%。
2	中国共产党党史	<p>素质目标：继承和发扬党的优良传统和优良作风，自觉加强个人修养；学习英雄、铭记英雄，并以优秀共产党员为榜样，树立正确的世界观、人生观、价值观；深化对党的信赖，坚定对党的领导的信念，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，立志肩负起民族复兴的时代重任。</p> <p>知识目标：认识中国共产党产生、发展、执政的历史必然性；了解一代又一代优秀共产党员热爱祖国、忠于人民，为实现民族独立、人民解放、国家富强而不避艰险、英勇奋斗、开拓创新的英雄事迹；掌握中国共产党领导中国人民进行革命、建设和改革的历史过程中形成的系列伟大精神。</p> <p>能力目标：能够运用所学知识，正确辨析关于相关历史事件各种评价的正确与否；能够运用历史唯物主义的观点，具体地、历史地评价党史事件和党史人物；能够运用马克思列宁主义的立场、观点和方法，观察问题、分析问题、解决问题。</p>	<p>围绕中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”等重大问题，讲授中国共产党百年奋斗的光辉历程、中国共产党为国家和民族作出的伟大贡献、中国共产党始终不渝为人民的初心宗旨、中国共产党推进马克思主义中国化形成的重大理论成果、中国共产党在长期奋斗中铸就的伟大精神和中国共产党成功推进革命、建设、改革的宝贵经验等重要内容。</p>	<p>本课程融入思政元素，在内容上采纳了丰富的党史资料和文献研究成果，形成八个教学专题，各教学专题按照革命历史发生、发展的先后顺序排列，内容连贯，脉络分明；在师资上建立一支具备坚定的理想信念、专业的知识体系、良好的教学科研能力和丰富的社会实践能力及网络资源辅助教学的教学队伍；在教学上采取线上与线下结合、教师讲授与学生读原著学原文悟原理结合等方式开展教学，结合实际和学生特点，运用科学、开放、创新的方式方法启智寓情励行。本课程的考核方式为考查，将根据学生的课堂参与程度、发表观点和看法的整体质量、考核作业完成水准等方面表现确定评价成绩，以百分制表示。</p>
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标：明确历史使命和社会责任，增强政治认同，深刻理解中国共产党为什么能，中国特色社会主义为什么好，归根到底是马克思主义行，是中国化时代化的马克思主义行，从而坚定“四个自信”，做到“两个维护”，坚定走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实</p>	<p>课程包括毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果、中国特色社会主义理论体系及其历史地位、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观等主要内容。</p>	<p>本课程融入思政元素，以党的二十大报告精神和习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上重要讲话及《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》的精神为指导，定期组织集体备课，开展授课。课程要求教师政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自</p>

		<p>现中华民族伟大复兴的中国梦而承担起历史使命。</p> <p>知识目标：理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观是一脉相承又与时俱进的科学体系，从整体上把握马克思主义中国化时代化的理论成果形成的时代背景、发展历程、实践基础、科学内涵、精神实质以及历史地位，掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，了解党的基本理论、基本路线、基本纲领和基本经验。</p> <p>能力目标：系统掌握马克思主义中国化时代化理论成果，能够运用马克思主义基本原理、观点和方法，全面、客观地认识中国走社会主义道路的历史必然性，培养学生理论分析能力、创新能力、思辨能力，培养学生在重大问题上的辨别能力，社会适应能力，培养学生切实提高学生运用马克思主义理论分析解决实际问题的能力，培养学生在新时代担当新使命的魄力和能力。</p>		<p>律要严、人格要正。课程依据国家统编 2023 版教材，以“八个相统一”为统领，开展以学生为主体，以教师为主导的课堂教学，课堂注重师生互动、探究式学习，以课堂讲授为主，辅以案例分析、多媒体演示法、分组讨论、网络学习平台等方法手段。理论教学与实践教学紧密而有机的结合，通过利用校内外实践基地，进一步培养学生创新能力、独立思考和解决问题的能力。课程考核坚持过程性考核与终结性考核相结合，过程性考核成绩占 70%，终结性考试占 30%。</p>
4	<p>习近平新时代中国特色社会主义思想概论</p>	<p>素质目标：着重提升大学生的政治素质和思想素养，帮助大学生深刻领悟“两个确立”，坚定“四个意识”和“四个自信”，做到“两个维护”，增强政治认同、思想认同、理论认同、情感认同。</p> <p>知识目标：着重提高学生马克思主义中国化时代化最新理论成果的理解。全面深入地理解习近平新时代中国特色社会主义思想的理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义，理解其蕴含和体现的马克思主义基本立场、观</p>	<p>以“十个明确”“四个坚持”“十三个方面成就”为核心内容，全面准确把握习近平总书记对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等方面的理论概括和战略指引。引导学生树立中国特色社会主义共同理想，深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南。</p>	<p>本课程融入思政元素，教学内容主要以教育部统编 PPT 为基础，以党的二十大精神为指引，全面准确把握习近平新时代中国特色社会主义思想；在师资上建立一支由中青年骨干教师为主体的稳定教学队伍；在教学上通过“坚持集中研讨提问题、集中培训提素质、集体备课提质量”，不断提高备课水平与授课质量。课程采用专题教学，坚持理论实践统一、线上线下融合、校内校外结合的教学模式。课程考核包括过程性</p>

		<p>点和方法。</p> <p>能力目标：重点培养大学生运用马克思主义理论分析解决问题的能力和在重大政治问题上明辨是非的能力。</p>		<p>考核（平时成绩和实践成绩）和终结性考试，过程性考核成绩占 60%，终结性考试占 40%。</p>
5	形势与政策	<p>素质目标：能够正确认识世界及中国发展形势，能够进行中国特色和国际比较，培养新时代青年历史责任感和使命感。</p> <p>知识目标：准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想，了解新时代十年党在治国理政方面的政策，重点掌握党在治党治国治军，内政外交国防等方面的规划，深刻领会新时代党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战。</p> <p>能力目标：培养正确分析时政热点的理性思维，辩证看待中国的发展，培养适应形势变化的能力，树立全局观念，培养职业适应能力和社会适应能力。</p>	<p>主要讲授习近平新时代中国特色社会主义思想及新时代坚持习近平新时代中国特色社会主义思想的生动实践；讲授中国式社会主义现代化与中华民族伟大复兴；讲授经济高质量发展、乡村振兴、人民民主以及台湾问题等国内外形势及其热点难点问题。</p>	<p>本课程 16 学时，1 学分。围绕新时代十年伟大成就及党的二十大精神 and 世界形势演变等内容，采用专题化教学，依靠优秀师资力量，依托信息化教学平台，构建线上线下相结合的混合教学模式。通过案例分析、多媒体演示、分组讨论、网络学习平台等方法 and 手段深刻讲授教学内容。课程考核坚持过程性考核与终结性考核相结合，加大过程考核成绩在总成绩中的比重，过程性考核成绩占 60%，终结性考试占 40%。</p>
6	大学语文	<p>素质目标：以培养学生人文素养为核心目标，提高学生的审美能力及品位，增强文化自信及民族自豪感，培养学生职业发展、终生学习所具备的人文素养和职业素养，培养具备劳动精神、劳模精神、工匠精神的劳动者和技能型人才。</p> <p>知识目标：掌握汉语言文字的表达方法，树立语言规范意识，能够准确地进行阅读和表达；掌握必要的文学常识；了解中国文学艺术的发展概况；掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法；了解中华优秀传统文化的基础体系，为艺术专业的学习奠定基础，能对文学艺术</p>	<p>本课程内容包括以古今中外经典文学作品为主的基础模块，和包括书法、对联、歌词、演讲稿、辩论词、微型小说、剧本写作的实践模块，将理论与实践有效结合，文艺相长，文德结合。</p>	<p>本课程融入思政元素，课堂教学要求以学生为本，以教材为蓝本，以问题为导向，依托信息化平台，构建线上线下相结合的项目驱动混合教学模式。以课外活动为动力，开展原创歌词比赛、原创剧本征集、文学社作品征集比赛、传统文化知识竞赛、对联比赛等活动，为学生提供在实践中发现美、创造美、享受美的成果的平台。课程考核要求过程考核与结果考核相结合，注重学生第二课堂任务的积极参与度，加大过程考核成绩在总成绩中的比重。</p>

		<p>进行传承和创新。</p> <p>能力目标：掌握阅读和理解各种文体的能力，提高口头、书面表达能力，以帮助学生更好学习专业知识与技能，提高就业、创业能力和终身发展能力。</p>		
7	大学英语	<p>素质目标：具有爱国热情和民族自豪感，坚定文化自信；具备多元文化交流素养与国际视野，在跨文化交际中能有效沟通合作，解决实际问题；具有基本的职业道德操守，较好的审美情趣及人文素养。</p> <p>知识目标：掌握语音、词汇、语法等基本英语语言知识以及造句成篇的技能；具备中外人文知识及跨文化交际知识，掌握英语语言运用策略。</p> <p>能力目标：掌握听、说、读、写基本语言技能，尤其是听力与口语能力；获得较好的自主学习语言的能力，能创造性与创新性地运用语言；在日常学习、生活、工作中能较为熟练地运用英语进行交际与沟通；具有语言思辨能力，能从文化及价值观差异中有效甄别和取舍。</p>	<p>涵盖听力、口语、阅读、写作等四大板块，主题涉及围绕问候与介绍、致歉与感谢、问路指路、时间与日程表、天气与气候变化、运动与比赛、节日庆祝、看病就医、住宿、美食、旅行、邀请、网络、购物、告别、职业等进行的日常、情景、职场等交际中语言运用。</p>	<p>本课程融入思政元素，突出以学生为本的原则；以生活、职场等英语技能需求为依据，确定课程内容；紧跟语言运用能力目标，教学设计层次分明、循序渐进；紧扣教学内容及专业特色，采用情景、任务型、混合式、PBL等多样教学法；注重立德树人、坚定文化自信。建设良好师德师风和双师素养教师团队，优化师资队伍；建设并适时更新含音频、视频、教学课件、数字教材等的教学资源库；根据本课程特点和职业岗位需要，采用过程性评价（60%）与终结性评价（40%）相结合的考核评价方式，即通过网络教学平台记录学习者的考勤、课堂表现、作业等，强调学习过程，注重增值评价，同时加入期终卷面考试或以证代考，最终进行综合测评。</p>
8	大学体育	<p>素质目标：树立正确的“体育观”，在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。</p> <p>知识目标：掌握科学锻炼的有效方法；学会至少两项终身受益的体育锻炼项目；掌握与专项运动相关的力量、速度、耐力、柔韧、灵敏等体能训练，树立终身体育目标。</p> <p>能力目标：形成运动能力、健康行为、体育品德等核心素养，促进大学</p>	<p>全面准确把握以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，立德树人为根本任务，“健康第一”为教育理念。</p> <p>学习啦啦操、健美操、篮球、排球、武术、羽毛球以及专项体能训练等运动技能，通过“教会、勤练、常赛”教学新模式，使其掌握1至2项运动技能。</p>	<p>本课程融入思政元素，在教学内容上不断提升教学的科学性、有效性，指导实现“享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”，指导把握“教会、勤练、常赛”，促进育人目标的达成；在师资上建立一支相对稳定的教学队伍，不断吸纳中青年骨干教师参与教学；</p> <p>本课程以实践为主，理论为辅的教学模式。课程考核为考试，以“过程</p>

		生身心健康全面发展。		评价”和“结果评价”相结合，其中“过程评价”包含有体育技能40%、体育品德10%、课堂表现10%、课外活动10%，“结果评价”期以赛代考占30%。
9	信息技术	<p>素质目标：学生具备良好的信息素养，具备知识产权保护等信息安全意识，养成遵守信息社会中道德规范及相关法律法规。学生具备良好沟通及团队协作能力。培养学生信息意识和信息敏感度。</p> <p>知识目标：信息化社会基本常识，清晰说出计算机信息系统中操作系统及核心硬件功能，掌握信息化办公基本技能，具备信息网络基础知识，掌握基本的多媒体信息处理知识。</p> <p>能力目标：具备运用现代信息技术手段进行专业学习的能力，熟练使用市场上主流软件进行高效信息化办公，具备各艺术专业软件学习所需的相关信息技术基本操作技能，能运用信息网络及相关信息技术手段进行信息资料的搜集与整理。</p>	<p>课程分基础模块和应用模块，具体说明如下： 基础模块主要包含信息素养概论和信息化办公两大核心内容。其中信息素养概论主要介绍信息素养的含义、信息安全与道德、信息分析及检索、信息管理及利用等方面的基础知识及技能；信息化办公部分对接全国计算机等级考试，主要学习如何运用现代信息化技术手段或工具进行日常办公所需的文字处理、演示文稿处理和电子表格处理等。</p> <p>应用模块主要介绍信息技术在大学生活中以及在人工智能、虚拟现实等前沿领域的应用等。</p>	<p>本课程融入思政元素，授课层次及班级涵盖三年制高职A000000G50（第一学期/12*2周课时、第二学期/12*2周课时）。</p> <p>通过入学信息技术水平分层考试，根据成绩高低结合学生意愿进行分层教学；教学内容模块化，针对不同水平层次的学生，选用并组合相关教学内容，且内容的选取体现以就业为导向，以学生为本的原则，选取与学习、工作、生活相关的，响应国家大政方针且具有正能量的实际案例，注重实践技能的培养。教学上要求以学生信息感知和信息处理能力发展为中心，突出学习成果导向，以教学革命促进学习革命，适应艺术院校艺术专业及学生教与学现状，依托信息化工具及手段，打造师生参与型和体验式的信息化教学课堂，构建线上线下相结合，以翻转课堂思想理念为指导，采用项目情景导入下混合式教学模式。</p>
10	心理健康教育	<p>素质目标：提升心理健康素养。主动关注并重视自身心理健康状态，能够在客观全面评估自己的基础上悦纳自我，建立对待内在自我及外部世界的合理信念和良好态度。增强自助、求助、助人意识。</p> <p>知识目标：掌握自身及他人心理健康促进和心理疾病应对的基本知识。</p>	<p>课程内容包括自我意识、人格发展的基本规律；心理适应、学习心理、艺术与创新思维等心理知识和技能；正确对待挫折与压力的态度及方法；如何正确看待生命的价值及意义；情绪管理、心理危机预防以及时间管理与规划的具体方法技巧。培育学生热爱生活、珍视生命、</p>	<p>本课程融入思政元素，在内容上坚持育心与育德相统一，不断结合艺术职业教育特点进行挖掘和完善，注重融合知识讲授、行为训练及心理体验；在师资上要求任课教师具备相应教学资格、具备国家心理咨询师资格证书，且从心理健康教育专兼职教师队伍中择优选拔；在</p>

		<p>明确心理健康的概念、标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征，懂得正常与异常心理的区别。</p> <p>能力目标：掌握自身及他人心理健康促进和心理疾病应对的基本技能。学会一定的自我觉察、自我探索、生活适应以及心理调适的技能。掌握基本的人际沟通、学习与发展、压力管理、挫折应对、团队合作的方法和技巧等。</p>	<p>自尊自信、理性平和、乐观向上的心理品质和不懈奋斗、荣辱不惊、百折不挠的意志品质。</p>	<p>教学上多运用案例教学、情境教学、心理情景剧、团体辅导等互动实践教学形式，兼顾科学性、趣味性、及艺术性。课程考核以考查的方式进行，结合过程性评价与终结性评价，其中互动讨论、活动参与、平时作业等过程性评价占比不少于 50%。</p>
11	大学生职业生涯规划与就业指导	<p>素质目标：培养职业生涯规划发展的自觉意识，树立积极正确职业态度和就业观念，把个人发展和国家需要与社会发展相结合，确立职业的概念和意识，乐于为实现个人的生涯发展和社会发展主动做出努力。</p> <p>知识目标：了解职业发展的阶段特点；清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。</p> <p>能力目标：具备自我认识与分析技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。</p>	<p>根据大学生成长规律和教育的关键期，课程分为两部分，在第一学期开设“大学生职业生涯规划”部分，在第五学期开设“就业指导”部分。主要包括建立生涯与职业意识、职业发展规划、提高就业能力、求职过程指导、职业适应与发展等内容。</p>	<p>本课程融入思政元素，课程分课堂理论教学和实践教育，需要依据教学实际，按不少于 60 人/间的标准配备具有多媒体设备的室内教学场所，以及实践教学所需的个人与团体结合的实训室；授课教师须最少具有一年及以上一线学生工作经历，具备相应的教师资格；教学方法采取讲授法、分组讨论法、实践练习法、任务驱动法、自主学习法等；教学组织采用选课班级授课制；教学模式为模块化教学，理论与实践统一、线上线下融合方式开展教学；教学活动以观摩职业生涯规划影视作品、职业生涯规划书或简历评选、模拟招聘为主开展；教学资源及教材采用教研室自行编写的校本教材，与课程同名；考核评价分为过程式考核、期末总结性考试相结合的办法。期末总评成绩 = 过程性考核成绩 (占 70%) + 期末总结性考核成绩 (占 30%)，平时考核成绩中课堂表现 (占 10%)、考勤情况 (占 20%)、就业技能 (占 20%)、实践 (占 20%)、期末综合测试方式 (占 30%)。</p>

12	创新创业基础	<p>素质目标：具备主动的创新意识和创业潜质分析能力；能够进行创业机会甄别和分析；树立科学的创新创业观；激发创新创业意识，提高社会责任感和创业精神，促进创业、就业和全面发展。</p> <p>知识目标：熟悉掌握创新思维提升的基本方法；了解创业的基本概念、基本原理和基本方法；明确一般企业的产生与演变过程；掌握初创企业的组织管理设计；能对互联网经济趋势有较为全面的认识，主动适应互联网经济大趋势。</p> <p>能力目标：逐步形成创新创业者的科学思维，能对专业知识进行创新应用；懂得创业过程中成本与利润的计算与分配方式；掌握在项目运营过程中团队组建、人脉关系积累、资金筹措的方法；通过加强社交能力，从而提高信息获取与利用能力，提高合作的能力；能够独立撰写创业计划书、职业生涯规划书等创业就业文件。</p>	<p>包括创新思维概论、创新思维方法、创业常识、企业机构设立与初创管理、大学生创业个人要素分析与职业规划、创业计划书的撰写、大学生创新创业赛事、大学生创新创业优惠政策。通过在校内组织开展创新创业项目设计、参与创新创业大赛以及参与创业社团活动，通过在校外组织开展创业者访谈、创业项目考察、创业园参观等活动，将课堂知识与创新创业实践紧密结合起来，培养学生在实践中运用所学知识发现问题和解决实际问题的创新能力和创业能力。</p>	<p>本课程融入思政元素，课程分课堂理论教学和实践教育，需要依据教学实际，按不少于60人/间的标准配备具有多媒体设备的室内教学场所，以及实践教学所需的个人与团体结合的实训室；授课教师须最少具有一年及以上一线学生工作经历，接受过创新创业类继续教育或相关培训，具备相应的教师资格；教学方法采取讲授法、分组讨论法、实践练习法、任务驱动法、自主学习法等；教学组织采用选课班级授课制；教学模式为模块化教学，理论实践统一、线上线下融合方式开展教学；教学活动以“互联网+”“黄炎培职业教育奖”等创新创业规划大赛主开展；教学资源及教材采用教研室自行编写的校本教材与当年实际创新创业政策相结合；考核评价分为过程式考核、期末总结性考试相结合的办法。期末总评成绩=过程性考核成绩(占40%)+期末总结性考核成绩(占60%)。平时考核成绩中课堂表现(占10%)、作业与考勤情况(占10%)、实践(占20%)、撰写商业计划书的方式(占60%)。</p>
13	大学美育	<p>素质目标：培养学生的审美情趣和审美能力、文化素养，健全学生的审美心理结构，增强学生的综合素质和爱国情怀和对中华优秀传统文化的认同感，促使学生乐于学习艺术、享受艺术。</p> <p>知识目标：了解各个艺术门类的基础理论知识，了解不同艺术门类的鉴赏方法，掌握不同艺术</p>	<p>课程主要内容包括艺术的分类及其审美特征、艺术鉴赏的概念、艺术形象和意蕴的内容、各类艺术的特征和鉴赏方法，特色融入了中国优秀艺术作品(非遗等)的内容、审美特征、鉴赏等；以及艺术创作、艺术批评等内容。</p>	<p>本课程融入思政元素，课程的教学方法以艺术专业的要求为导向，结合学院“美育培训基地”、美育类社团、非遗基地等资源平台，采用理论与实践一体化的教学形式。在教学中结合学校自有专业的动向进行学情分析，以培养学生艺术鉴赏的能力和高尚的审美情操。考核方式为考查。</p>

		<p>门类基本常识及审美特征。了解中国特色的艺术作品的审美特征以及它与其他国家艺术作品的区别。</p> <p>能力目标：初步掌握鉴赏和分析艺术作品的方法，提高学生对中国优秀艺术作品的艺术分析和评价能力，能熟练使用各门类艺术语言的表述审美观点，具备一定的艺术创作能力和创新能力。</p>		
14	军事理论	<p>素质目标：增强国防观念和国家安全意识，提高政治思想觉悟，激发爱国热情，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实的基础。知识目标：掌握基本军事理论，了解我国国防历史和国防建设的现状及其发展趋势，熟悉国防法规的国防政策的基本内容；明确我军的性质和军队建设指导思想，掌握国防建设和国防动员的主要内容，增强依法建设国防的观念。能力目标：以国防教育为主线，以军事理论教学为重点，按照强军目标要求，适应我国人才培养战略目标和加强国防后备力量建设的需要，为培养高素质社会主义事业的建设者和保卫者服务。</p>	<p>中国国防概述、中国国防的发展，国防建设，武装力量，国防法规，国防动员；军事思想概述；世界军事；国家安全安全概述，现代战争概述；军事高技术，高技术战争；信息化装备概述；中国人民解放军共同条例教育；射击与战术训练，防护技能与战时防护训练；战备基础与应用训练。</p>	<p>本课程融入思政元素，场地包括多媒体教室；教学形式：课堂理论教学、校内外爱国主义主题教育等；考核要求：严格考核，按照平时成绩40%，考试成绩60%计算总成绩，并将考核成绩（等级）录入教务管理系统，复原返校学生按照国家政策办理成绩考核、录入。</p>
15	军事技能（军训）	<p>素质目标：增强国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，增强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进综合素质的全面提高。知识目标：在组织军事技能训练时，以中国人民解放军的条令、条例为依据，严格训练，严格要求，培养良好的军事素</p>	<p>课程内容主要由《内务条令》、《队列条令》、《纪律条令》3个项目组成，培养学生良好的行为习惯和艰苦奋斗、坚定信念、爱国爱校的情怀。</p>	<p>本课程融入思政元素，军事技能训练时间为2周，实际训练时间不少于14天112学时，新生入学后立即组织开展，共2学分；场地包括多媒体教室；教学形式：教学理论与训练相结合，对学生进行严格训练；课堂理论教学、教官实地教学；考</p>

		质。重视队列、军体拳等项目的基基本动作训练，教官教学中要充分展示技术动作要领，严格遵守纪律，加强内务管理和出勤考核。能力目标：通过学习，达到和平时期学生能积极投身到国家的现代化建设中，战争时期是捍卫国家主权和领土完整的后备人才。		核要求：严格考核，并将考核成绩（等级）录入教务管理系统。复原返校学生按照国家政策办理成绩考核、录入。
16	劳动教育	<p>素质目标：坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，崇德向善，尊重生命，热爱劳动；在学习和掌握基本劳动知识技能的过程中，切实体会到“生活靠劳动创造，人生也靠劳动创造”的道理，形成爱岗敬业的劳动态度和精益求精、追求卓越的工匠精神。</p> <p>知识目标：掌握劳模精神的时代内涵和实践指向；掌握通用劳动科学知识，理解马克思主义劳动观和社会主义劳动关系；了解专业实习实训中劳动实践的价值意义，明确创新劳动对推动人类社会进步的重要作用。</p> <p>能力目标：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具备法治思维和法制意识，提高合法劳动能力；具备完成劳动实践所需的设计、操作和团队合作能力，养成认真负责、安全规范的劳动习惯。</p>	<p>强化马克思主义劳动观教育，提高职业技能水平；结合学科专业开展生产劳动和服务性劳动，积累职业经验，培育创造性劳动能力和诚实守信的合法劳动意识；持续开展日常生活劳动，自我管理生活，提高劳动自立自强的意识和能力；定期开展校内外公益服务性劳动，做好校园环境秩序维护，运用专业技能为社会、为他人提供相关公益服务，培育社会公德，厚植爱国爱民的情怀；依托实习实训，参与真实的生产劳动和服务性劳动，增强职业认同感和劳动自豪感，提升创意物化能力，培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。</p>	<p>本课程融入思政元素，在内容上重点结合专业特点，增强职业荣誉感和责任感，提高职业技能水平，培育积极向上的劳动精神和认真负责的劳动态度；教学师资具有良好的专业技术知识，具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神，选聘校外创业园区负责人、优秀校友等具有丰富劳动知识与创业经验的优秀人才来校主题讲座，指导课外实训；本课程采用专题教学，坚持理论实践统一、线上线下融合、校内校外结合的教学模式。本课程为考核课，注重过程考核，平时成绩=课前（出勤、学习通课前任务）+课中（课堂表现）+课后（课后作业、自评互评），期末考核成绩=完成度+完成质量+提交时间，平时成绩占 60%，期末考核占 40%。</p>

（二）专业（技能）课

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	钢琴调律原理与应用	钢琴调律原理与应用课程是培养学生专业基础知识和智能软件应用的重	<p>一、钢琴调律基础理论</p> <p>1. 钢琴结构与音准原</p>	钢琴调律原理与应用课程的教学要求是多方位的，旨在确保学生能够全

	<p>要环节。该课程不仅涉及音乐声学、律学基础原理和钢琴调律理论，还结合了现代数字化技术的应用，旨在全面提升学生的专业素养，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业伦理与态度</p> <p>诚信与责任：强调学生在钢琴调律工作中应持有的高度责任心和诚信，保证服务质量，维护客户信任。</p> <p>敬业精神：培养学生对钢琴调律工作的热情和敬业精神，鼓励不断追求技术上的精进和完美。</p> <p>2. 创新意识与习惯</p> <p>开放思维：鼓励学生拥抱变化，接受新事物，激发其探索最新调律技术和音乐文化产业发展趋势的兴趣。</p> <p>持续学习：培育学生自主学习的习惯，使其能够不断更新知识和技能，适应行业发展。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 钢琴调律基础知识</p> <p>钢琴发声原理与音准理论：深入理解钢琴弦振动及其发声原理，掌握调律的基本方法、工作流程等基本理论知识。</p> <p>调律工具与设备认识：熟悉各类调律工具和设备的名称、用途及操作方法，包括传统和现代的数字工具。</p> <p>2. 数字化技术相关知识</p> <p>频谱分析与软件应用：了解频谱分析的基本</p>	<p>理</p> <p>结构组成分析：详细讲解钢琴的各个组成部分，如弦列、音板、键盘机械等，以及它们如何相互作用产生音色和音高。</p> <p>音准理论探讨：深入探讨音高的稳定性原理，包括琴弦的振动频率、张力和长度对音高的影响。</p> <p>2. 调律技术与流程</p> <p>调律步骤详解：从准备工作到实际操作，逐步介绍标准调律流程，包括对钢琴进行音高、音色、音乐风格调试的具体方法。</p> <p>二、数字化调律技术应用</p> <p>1. 数字调律工具的使用</p> <p>现代调律软件介绍：介绍市面上常用的钢琴调律软件，如TuneLab等，以及它们的基本功能和操作方式。</p> <p>硬件设备操作：讲解如何使用数字调律软件、测评软件等现代调律工具，提高调律的效率和精确度。</p> <p>2. 音频分析与软件应用</p> <p>频谱分析软件教学：通过案例演示如何使用频谱分析软件进行钢琴录音的分析、编辑和效果处理。</p> <p>数据分析技能培养：教授学生如何解读音频分析结果，如频谱图、音高曲线等，以便更好地评估和调整钢琴的音准与音质。</p> <p>总而言之，钢琴调律原理与应用课程致力于将传统钢琴调律技艺与现代数字化技术相结合，通过理论学习与实践操作的紧</p>	<p>面掌握钢琴调律的理论知识和实践技能，同时熟悉现代数字化技术在钢琴调律中的应用，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论教学要求</p> <p>1. 系统讲解钢琴调律原理</p> <p>科学基础：详细解释声学、物理学在钢琴调律中的应用，如振动频率、共鸣原理等，确保学生对钢琴发声原理有深刻了解。</p> <p>调律理论：包括音高调整的基本理论、律制的比较(如平均律、纯律等)，以及调律对于音乐风格的重要关系。</p> <p>2. 介绍数字化技术基础知识</p> <p>技术背景：讲解数字化技术发展的历史背景及其在音乐领域的应用前景。</p> <p>工具原理：详细介绍各类数字调律工具和音频分析软件的工作原理，帮助学生理解其功能和操作方法。</p> <p>二、实践教学要求</p> <p>1. 实操演练与案例分析</p> <p>操作演示：教师需进行钢琴调律全过程的现场演示，让学生观摩并理解调律的完整操作流程。</p> <p>案例讲解：通过分析具体的调律案例，引导学生思考并解决实际调律过程中可能遇到的问题。</p> <p>2. 数字化工具的应用训练</p> <p>软件操作练习：安排学生使用调律软件和音频编辑软件进行模拟练习，增强其对数字工具的熟练度。</p> <p>实际项目应用：鼓励</p>
--	--	--	--

		<p>概念，掌握相关软件的操作技巧，能够进行简单的频谱分析处理。</p> <p>数字调律技术：介绍当前的数字调律技术，如频率测量软件、自动调律曲线生成系统、客观测算评价系统等，以及它们的应用场景和优缺点。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 实际操作能力</p> <p>律学知识应用能力： 掌握吻合谐音的听辨与拍频计算。</p> <p>2. 数字化应用能力</p> <p>技术融合应用：将传统的钢琴调律技术与现代数字工具相结合，能够使用软件完成对钢琴进行采样测算、辅助调律、结果测评、分析与改进。</p> <p>创新技术应用：鼓励学生利用数字化技术探索新的调律方法，如开发调律辅助软件或参与创新研究项目。</p> <p>总的来看，本课程旨在通过三个维度的目标——素质目标、知识目标和能力目标，全面培养学生成为具备专业知识、技能熟练并拥有良好职业素养的钢琴调律专家。通过实现这些目标，学生将能够在未来的职业生涯中展现卓越的专业能力和服务品质，为音乐教育和文化事业的发展做出贡献。</p>	<p>密结合，全面提升学生的专业素质和技能水平。</p>	<p>学生参与真实钢琴调律项目，运用数字化技术进行实际操作，从实践中学习和提高。</p> <p>三、评估与反馈要求</p> <p>1. 定期考核与评价</p> <p>理论考核：定期进行理论知识测试，检验学生对钢琴调律原理和数字化技术知识的掌握情况。</p> <p>技能评估：通过实操考核来评估学生的调律工具、软件应用能力水平。</p> <p>2. 个性化指导与建议</p> <p>即时反馈：在实践教学及时给予学生个别指导和反馈，帮助他们改进技能。</p> <p>持续跟踪：对学生的进步进行持续跟踪，并根据每个学生的具体情况提供个性化的发展建议。</p> <p>综上所述，钢琴调律原理与应用课程的教学要求覆盖了从理论学习到实践操作的各个方面。这些要求不仅确保学生能够系统地掌握专业知识，还强调了实践技能的培养和数字化技术的运用。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
2	★钢琴构造	<p>钢琴构造课程是针对高等职业教育中钢琴调律专业的学生设计的，旨在培养学生的专业知识和实践技能。该课程深入探讨钢琴制造的材料选择、结构设计以及装配工艺，为学生将来在钢琴制造或维修领域的职业生涯打下坚实的基础，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机</p>	<p>该课程涵盖了从基础的材料学、结构设计到具体的装配技术等多个方面，确保学生能够深入理解钢琴的制作和维护过程。</p> <p>一、钢琴材料学</p> <p>1. 材料分类与特性</p> <p>木材类型：详细介绍不同类型的木材（如云杉、枫木等）及其在钢琴制造</p>	<p>钢琴构造课程，其教学要求应围绕确保学生能够达到预定的学习成果来设计，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、教学内容与学习资源</p> <p>1. 全面覆盖核心主题</p> <p>详细讲解钢琴制造所需的各种材料（如木材、金属、毛毡等）的特性及</p>

		<p>构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业素养与伦理</p> <p>专业态度：培养学生对钢琴制造和维护工作的尊重和热情，强调精确性和质量意识。</p> <p>伦理标准：教育学生在实践中遵守职业道德，如诚实报告工作结果，保护客户隐私和尊重知识产权。</p> <p>2. 创新思维与团队合作</p> <p>创新能力：鼓励学生探索新的材料使用方法和结构设计方案，培养其创新思维和解决问题的能力。</p> <p>团队协作：通过小组项目和实践活动，强化学生的团队合作精神和沟通协调能力。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 钢琴材料学</p> <p>材料特性：详细学习不同种类的钢琴用木材、金属等材料的特性及其对钢琴音质的影响。</p> <p>环境影响：理解温湿度等环境因素如何影响材料的质量和性能，以及如何进行恰当的材料保存和处理。</p> <p>2. 钢琴结构与设计原理</p> <p>结构组成：系统学习钢琴的各个组成部分，包括键盘、弦列、音板、铁架等的结构特点和功能。</p> <p>设计优化：探讨如何通过结构设计改进钢琴的音色和稳定性，包括传统设计和现代创新设计。</p> <p>三、能力目标</p>	<p>中的特定用途，包括它们的硬度、弹性和声学特性。</p> <p>金属材料选择：探讨用于钢琴弦、铁架等部件的金属材料（如钢、铸铁）的选择标准，以及这些材料对钢琴稳定性和音色的影响。</p> <p>毛毡和胶水材料：详细介绍不同类型的毛毡性能、用途，胶水类型选用、胶着方法等知识。</p> <p>2. 环境影响与材料处理</p> <p>环境因素：分析温度、湿度等环境因素如何影响材料的质量和性能，以及如何通过材料处理来减少这种影响。</p> <p>保存与加工方法：教授合适的材料保存技术和预处理过程，以确保钢琴制造时材料的最佳状态。</p> <p>二、钢琴结构与设计原理</p> <p>1. 钢琴组成部分</p> <p>主要组件介绍：系统讲解钢琴的主要组成部分，包括键盘、弦列、音板、铁架等，以及它们如何相互作用产生音色。</p> <p>功能与特点：深入分析每个部件的具体功能和设计要求，以及它们对整体音质的贡献。</p> <p>2. 结构与优化</p> <p>传统与现代设计：比较传统的钢琴结构与现代创新设计，讨论各自的优势和局限性。</p> <p>设计改进方法：探讨如何通过结构设计改进提高钢琴的音色和稳定性，包括使用计算机辅助设计软件进行模拟和优化。</p> <p>三、钢琴装配与调整技术</p> <p>1. 装配流程与操作技</p>	<p>其对钢琴性能的影响。</p> <p>深入探讨钢琴的结构设计，包括键盘、弦列、音板等主要部件的功能和相互作用。</p> <p>系统介绍钢琴装配的流程和技术要点，确保学生理解每个步骤的重要性和操作方法。</p> <p>2. 提供丰富学习资源</p> <p>利用多媒体材料（如视频、动画、交互式模拟）增强学生对材料特性和装配技术的直观理解。</p> <p>提供案例研究和实际钢琴装配的示例，让学生分析和讨论，深化对理论和实践的理解。</p> <p>二、教学方法与策略</p> <p>1. 采用多元化教学方法</p> <p>结合讲授、讨论、演示和实操等多种教学方法，适应不同学习风格的学生需求。</p> <p>实施小组合作项目，鼓励学生在团队中协作，共同解决钢琴设计与装配的实际问题。</p> <p>2. 强化实践操作训练</p> <p>安排充足的实验室时间，让学生在教师指导下进行钢琴部件的实际装配和调整。</p> <p>使用模拟装配工具和软件，提供无风险的练习环境，帮助学生熟悉钢琴装配的各个环节。</p> <p>三、评估与反馈机制</p> <p>1. 实施形成性评估</p> <p>通过定期的小测验、实操考核和项目报告，持续跟踪学生的学习进度和技能掌握情况。</p> <p>采用同行评审和自我评估，鼓励学生相互学习和自我反思，提高学习效果。</p> <p>2. 建立及时反馈系统</p>
--	--	---	---	---

		<p>1. 钢琴装配与调整技能</p> <p>装配流程：掌握钢琴装配的标准流程，包括零件的加工、组装、调音和调试等步骤。</p> <p>精细操作：通过实操训练，提高学生手工技巧和工具使用能力，确保装配过程的精准度和效率。</p> <p>2. 故障诊断与修复</p> <p>问题分析：教授学生如何诊断钢琴在装配过程中可能出现的问题，如铁架不正、音板开裂等。</p> <p>实际修复：学习各种修复技术，能够独立完成钢琴的维护和修复工作，恢复其最佳性能。</p> <p>总之，通过实现这些教学目标，高职钢琴构造课程不仅为学生提供了全面的专业知识，还培养了他们作为专业人士所需的实践技能和职业素养。</p>	<p>巧</p> <p>详细步骤演示：从零件的初步加工到最终组装，逐步演示钢琴装配的标准流程，强调每个步骤的关键要点。</p> <p>手工技能训练：通过实操练习，提升学生的手工技巧和工具使用能力，确保装配过程的准确性和效率。</p> <p>2. 调整与质量评估</p> <p>调整技术：教授专业的调整方法，包括如何使用调整工具和设备，以及如何评估和调整钢琴的触控与音色。</p> <p>性能测试与维护：学习如何进行全面的钢琴性能测试，识别并解决可能出现的问题，以及定期维护的重要性的方法。</p> <p>总的来说，通过这些教学内容的学习，学生将能够全面掌握钢琴材料的选择、结构设计的原理以及装配技术的要点，为他们在钢琴制造和维修领域的职业生涯打下坚实的基础。</p>	<p>教师应提供及时、具体和建设性的反馈，帮助学生识别错误并改进学习方法。</p> <p>设立咨询时段，允许学生就课程内容和实操技巧向教师寻求个性化指导。</p> <p>总之，钢琴构造课程，通过精心设计的教学内容、多样化的教学方法和有效的评估反馈机制，确保学生能够达到预期的学习成果，培养其成为具备专业钢琴制造和装配技能的人才。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
3	★立式钢琴调律技术	<p>立式钢琴调律技术课程中，素质目标、知识目标与能力目标是培养学生成为职业钢琴调律师的重要教学方向。这些目标不仅涉及专业技术的学习，还包括职业素养的培养和创新能力的提升，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业素养</p> <p>职业道德教育：强调诚信、责任心和专业精神，确保学生在工作中遵守职</p>	<p>立式钢琴调律技术课程的主要教学内容涵盖了从基础理论到高级技术，从局部到全域的全面训练，旨在通过系统的教学和实践操作，培养学生的专业调律技能。</p> <p>一、基础理论知识</p> <p>1. 声学与律学原理应用：详细解释声音的产生、传播和感知机制，特别是钢琴拍音的特点和调控方法。</p> <p>2. 共鸣盘构造与发声原理</p> <p>共鸣盘构造与音高稳定的关系：系统讲解钢琴共鸣盘的主要组成部分（如音板、弦列、琴马、</p>	<p>立式钢琴调律技术课程，强调教学活动应围绕学生的预期学习成果来设计，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、以学生为中心的互动讲授</p> <p>1. 互动讨论与案例分析</p> <p>引入实际调律案例，通过师生互动讨论，让学生主动思考并解决调律过程中可能遇到的问题。</p> <p>分析专业调律师的工作实例，讨论其成功或失败的关键因素，增强学生的实践认知和问题解决能力。</p> <p>2. 多媒体辅助教学</p>

		<p>业道德规范，保护客户隐私，提供真诚的服务。</p> <p>团队协作训练：通过小组合作项目，培养学生的团队协作精神和沟通能力，提高他们在团队环境中解决问题的能力。</p> <p>2. 创新与持续学习</p> <p>创新思维培养：鼓励学生探索新的调律技术和方法，增强其适应新技术和新市场的能力。</p> <p>自我提升动力：激发学生的好奇心和学习热情，促使他们不断更新知识和技能，追求技术上的精进和专业上的深入。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 基础理论与应用</p> <p>听拍和控扳技巧：教授学生如何通过听拍来识别音高差异，以及如何使用控扳技巧进行初步的音高调整。</p> <p>律制与音高曲线认知：详细介绍十二平均律和其他音律系统的原理，以及不同律制在不同型号钢琴上的音高曲线呈现与实际应用。</p> <p>2. 调律理论与实践</p> <p>同度调律和基准音组分割：解释同度调律的概念和方法，学习如何利用四、五度和三、六度等音程进行基准音组的分割与检验的方法与流程。</p> <p>八度拓展和检验音程：教授如何在已调律的基准音组基础上进行八度拓展，以及如何检验和调整音程，确保钢琴的整体音准稳定，音色和谐。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 听调实操技能：训练学生利用基准音组分割、同度调律、八度调律等基本技能结合粗调律、精调律等音板、弦列、弦</p>	<p>弦轴等) 及其对音高稳定的影响与作用。</p> <p>钢琴调律曲线机理：深入分析钢琴弦振动与复合音产生过程，分析分音的失谐与调律曲线生成原理，为调律技术提供科学依据。</p> <p>二、调律技术与操作</p> <p>1. 基础听拍与控扳技巧</p> <p>听拍训练：通过听觉训练提高学生对音高的敏感度，学习识别不准确的音高并进行初步校正。</p> <p>控扳方法：教授使用调音扳手进行基础的弦轴控制，包括正确的握扳和控扳法，掌握科学运扳规律，养成正确控扳方法。</p> <p>2. 进阶调律技术</p> <p>同度调律：学习如何调整钢琴同一音符的所有琴弦，使之频率一致，音质均匀。</p> <p>基准音组分割与八度拓展：掌握将钢琴基准音组(33F-45F)精确分割后，向钢琴的高低音区域扩展，确保全键盘的音准一致性。</p> <p>检验音程与主观测评：掌握常用检验音程组合开展分阶段调律过程检验，减少误差累积，提高音程、和弦的和谐度以及音程、和弦过渡的统一性与顺畅性，提升调律结果的主观感受值。</p> <p>三、现代调律工具应用</p> <p>1. 智能软件辅助调律</p> <p>调律软件使用：介绍当前市场上先进的调律软件，如Tunelab等，教授如何利用这些工具进行辅助调律。</p> <p>实操演练：安排实际操作练习，让学生在教师</p>	<p>使用视频、动画等多媒体材料展示钢琴调律的技术细节和听觉效果，使学生能够直观理解调律原理。</p> <p>利用模拟软件重现钢琴调律场景，让学生在虚拟环境中进行操作尝试，提高学习的互动性和趣味性。</p> <p>二、实操演练与即时反馈</p> <p>1. 分阶段实操练习</p> <p>从基础的姿态、击键、控扳、听拍到高级调律技巧，安排逐步升级的实操练习，确保学生能够循序渐进地掌握调律技能。</p> <p>设置校内调律实训任务，让学生在真实环境中进行操作，教师即时提供个性化指导和纠正。</p> <p>2. 智能软件辅助学习</p> <p>引入智能调律软件，如Tunelab，作为教学辅助工具，提供即时音准反馈，帮助学生快速识别并修正错误，把握全局。</p> <p>教授学生如何使用软件进行调律数据的记录和分析，培养其利用现代工具进行精确调律的能力。</p> <p>三、客观测评与持续改进</p> <p>1. 定期理论与实操考核</p> <p>通过定期的理论测试和实操考核，评估学生对钢琴调律知识的掌握程度和技能的运用能力。</p> <p>利用录音设备和音频分析软件，进行学生调律前后的音质对比分析，客观评价调律效果。</p> <p>2. 个性化指导与反馈</p> <p>根据考核结果，为每位学生提供个性化的反馈</p>
--	--	--	--	--

		<p>轴平衡理论，完成整台钢琴调律，同时利用多种组合音程开展调律过程检验，减少误差累积，提高调律结果的精度。</p> <p>2. 智能软件辅助调律操作：训练学生使用智能软件技术辅助传统听调律过程，提高调律的精确度和工作效率。</p> <p>客观测评报告编制：教授学生如何根据软件开展客观测评，并根据测评数据编制专业的调律结果检验报告，为客户或维修团队提供准确的反馈。</p> <p>2. 故障诊断与应急处理</p> <p>问题分析与实际处理：培养学生分析和诊断钢琴调律过程中出现的问题，并能够独立完成应急处理工作，恢复钢琴的最佳性能。</p> <p>总之，通过实现这些教学目标，高职立式钢琴调律技术课程不仅为学生提供了全面的专业知识，还培养了他们作为专业人士所需的实践技能和职业素养。这样的教学模式有助于学生未来在钢琴调律领域内的职业发展，满足行业对高素质专业人才的需求。</p>	<p>指导下使用智能软件完成钢琴调律，理解软件的反馈数据并据此调整。</p> <p>2. 客观测评报告编制</p> <p>音质分析技术：讲解如何使用音频分析软件进行钢琴音质的客观测评，包括频谱分析和时域分析。</p> <p>报告撰写技巧：教授学生如何根据测评结果编制专业的调律报告，准确记录调律前后的变化，为客户提供详细的调律结果说明。</p> <p>总的来说，通过这些主要教学内容学习，学生将能够全面掌握立式钢琴调律的基础知识和高级技术，同时熟练运用现代调律工具和软件，为成为专业的钢琴调律师打下坚实的基础。</p>	<p>和进一步学习的建议，促进其持续进步。</p> <p>鼓励学生根据反馈进行自我修正和练习，培养自主学习和持续改进的习惯。</p> <p>综上所述，立式钢琴调律技术课程，通过以学生为中心的互动讲授、实操演练与即时反馈、客观测评与持续改进等教学方法，确保学生能够达到预期的学习成果，成为具备专业调律技能的人才。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
4	★立式钢琴修复技术	<p>立式钢琴修复技术课程，其素质目标、知识目标与能力目标应紧密结合，确保学生能够达到预期的学习成果，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业道德与责任感 培养学生对钢琴修复</p>	<p>立式钢琴修复技术课程，其主要教学内容应围绕确保学生能够达到预期的学习成果来设计。：</p> <p>一、钢琴结构与材料学</p> <p>1. 钢琴部件识别与功能分析</p> <p>详细讲解钢琴各个部件（如键盘、弦列、音板、击弦机、踏瓣等）的结构特点和功能，使用实物和多媒体辅助教学。</p> <p>通过拆解和重组练</p>	<p>立式钢琴修复技术课程，其教学要求应确保学生能够达到预期的学习成果，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论与实践相结合的教学内容</p> <p>1. 全面覆盖钢琴知识</p> <p>详细讲解钢琴的结构、材料特性及其维护和修复技术，确保学生对钢琴有全面而深入的了解。</p> <p>强调钢琴历史和文化背景的教育，培养学生对</p>

	<p>工作的敬业精神和高标准服务意识，强调在工作中体现专业性和诚信。</p> <p>强化学生对钢琴艺术的尊重和保护意识，认识到钢琴修复工作对音乐文化传承的重要性。</p> <p>2. 团队合作与沟通能力</p> <p>通过小组项目和实操练习，培养学生的团队合作精神和沟通协调能力，提高在团队环境中解决问题的能力。</p> <p>教授学生如何有效地与客户和同事沟通，确保修复工作满足用户需求并达到最佳效果。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 钢琴结构与材料知识</p> <p>结合《钢琴构造》相关课程知识，引领学生全面了解钢琴的结构组成，包括键盘、弦列、音板等主要部件的功能和相互作用。</p> <p>深入讲解钢琴制造所需材料（如木材、金属、毛毡等）的特性及其在钢琴性能中的作用。</p> <p>2. 钢琴修复理论与技术</p> <p>系统介绍钢琴常见故障的诊断方法和修复技术，包括配件更换、修理、机械调整、音色修整、触感优化和外观翻新等。</p> <p>教授学生如何使用专业工具和设备进行钢琴修复，理解各种修复方法的原理和适用情况。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 实操技能与问题解决</p> <p>通过大量的实操练习，使学生能够熟练掌握钢琴拆解、检修和重组的技能。</p>	<p>习，让学生熟悉每个部件的具体位置和作用，理解它们如何共同协作产生音乐。</p> <p>2. 材料特性与应用</p> <p>深入探讨不同材料（如各种木材、金属、毛毡等）在钢琴制造中的使用，以及它们对音色和触感的影响。</p> <p>通过实验和样本分析，教授学生如何识别材料质量，并选择适合修复工作的材料。</p> <p>二、钢琴故障诊断与修复技术</p> <p>1. 常见故障与修复方法</p> <p>系统介绍钢琴常见问题（如琴弦断裂、音准失调、机械故障等）的诊断流程和修复技术。</p> <p>通过案例分析和实操演练，训练学生运用正确的工具和方法进行高效修复。</p> <p>2. 音色与触感调整</p> <p>教授学生如何进行音色调整，包括弦槌弹力调整、琴弦张力调整、音板的修复和马压调整。</p> <p>指导学生学习触感与音色调整技术，确保键盘响应灵敏，音色优美，满足不同演奏者的需求。</p> <p>三、钢琴外观修复与保护</p> <p>1. 外观翻新技术</p> <p>讲解钢琴外观修复的方法，包括抛光、上漆和装饰物修复等，强调保持钢琴美观的同时不损害其结构和音质。</p> <p>安排实际操作，让学生在教师指导下进行外观修复，培养其精细操作的技能。</p> <p>2. 钢琴日常维护与保护</p>	<p>钢琴艺术的尊重和热爱。</p> <p>2. 实操技能的重点培养</p> <p>安排充足的实操练习时间，确保学生能够在教师指导下进行钢琴拆解、检修、调音和外观修复等操作。</p> <p>通过模拟或真实的修复项目，让学生在真实环境中应用所学知识，提高解决实际问题的能力。</p> <p>二、教学方法的创新与多样性</p> <p>1 互动式教学</p> <p>采用案例分析、小组讨论和角色扮演等互动式教学方法，激发学生的学习兴趣 and 参与度。</p> <p>利用多媒体工具和虚拟现实技术，提供直观的钢琴内部结构和修复过程演示。</p> <p>2. 个性化指导与反馈</p> <p>教师应根据每位学生的学习进度和需求提供个性化的指导，帮助其克服学习难点。</p> <p>设立定期评估和即时反馈机制，确保学生能够及时了解自己的进步并调整学习策略。</p> <p>三、评估与持续改进</p> <p>1. 多元化评估方式</p> <p>结合理论测试、技能考核和项目评估等多种评估方式，全面评价学生的理论知识和实操能力。</p> <p>引入同行评审和自我评估，鼓励学生相互学习和自我提升。</p> <p>2. 持续改进的教学循环</p> <p>根据学生的反馈和评估结果，不断调整和优化教学内容和教学方法。</p> <p>鼓励学生参与课程设计，实现教学活动与学生</p>
--	--	--	---

		<p>培养学生分析问题和解决问题的能力，能够独立处理钢琴修复过程中遇到的各种复杂情况。</p> <p>2. 创新思维与持续学习</p> <p>鼓励学生探索新的修复技术和方法，培养创新思维和实验精神。</p> <p>强调终身学习的重要性，激发学生对钢琴修复技术的持续兴趣和学习动力。</p> <p>总的来说，通过实现这些教学目标，立式钢琴修复技术课程旨在培养具备专业修复技能、良好职业素养和创新能力的钢琴修复师。这样的课程设计能够确保学生在完成学业后能够立即投入到钢琴修复工作中，为音乐文化的传承和发展做出贡献。</p>	<p>指导学生学习钢琴的日常保养知识，包括清洁、防潮、防锈等措施，延长钢琴的使用寿命。</p> <p>教授学生如何正确搬运和存放钢琴，避免在运输和使用过程中造成损伤。</p> <p>总之，通过这些主要教学内容的学习，学生将能够全面掌握立式钢琴修复的理论和实操技能，为成为专业的钢琴修复师打下坚实的基础。</p>	<p>需求的最大化契合。</p> <p>总的来说，通过这些教学要求的实施，立式钢琴修复技术课程能够确保学生掌握必要的专业知识和技能，同时培养其终身学习和持续进步的能力。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
5	★三角钢琴调律技术	<p>三角钢琴调律技术课程，针对标准音设定、历史律制、双钢琴、钢琴与乐队、钢琴与乐器、钢琴与人声、录音效果、触控与音色风格、驻场应急处理等方面的特殊要求，其素质目标、知识目标与能力目标应紧密结合，确保学生能够达到预期的学习成果，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 专业精神与职业道德</p> <p>培养学生对音乐会钢琴调律工作的敬业精神和高标准服务意识，强调在工作中体现专业性和诚信。</p> <p>强化学生对音乐艺术</p>	<p>三角钢琴调律技术课程，针对标准音设定、历史律制、双钢琴、钢琴与乐队、钢琴与乐器、钢琴与人声、录音效果、触控与音色风格、驻场应急处理等方面的特殊要求，教学内容的制定至关重要。</p> <p>一、标准音设定与历史律制</p> <p>1. 标准音设定</p> <p>理论教学：解释标准音（A4=440Hz）的历史背景和科学依据，讨论频率选择对音乐和谐性与音乐风格的影响。</p> <p>实践操作：演示如何使用数字频率计和调音器精确设定标准音，学生进行实际操作练习。</p> <p>2. 历史律制</p> <p>理论知识：介绍各种历史律制（如平均律、纯律、中庸律等）的特点和应用，分析它们在现代音乐中的重要性。</p>	<p>三角钢琴调律技术课程，针对标准音设定、历史律制、双钢琴、钢琴与乐队、钢琴与乐器、钢琴与人声、录音效果、触控与音色风格、驻场应急处理等方面的特殊要求，教学要求的制定至关重要，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论教学要求</p> <p>1. 全面回顾调律理论科学基础：详细解释声音的物理学原理，包括频率、波长和振幅等概念，以及它们如何应用于钢琴调律。</p> <p>律制变迁：深入探讨从古代音乐到现代音乐不同历史时期所使用的律制，如纯律、平均律等，及其对现代调律实践的影响。</p> <p>2. 系统分析音乐合作形式</p> <p>双钢琴协作：讨论在</p>

	<p>的尊重和保护意识，认识到精准调律对于音乐会演出的重要性。</p> <p>2. 细致入微的工作态度</p> <p>培养学生在调律过程中对细节的关注和精确度的追求，特别是在音准稳定性的要求上。</p> <p>强化学生对音乐会三角钢琴调律工作特殊性的理解和尊重，提高其对音质和音色变化的敏感度。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 深入理解钢琴结构与音乐作品风格</p> <p>确保学生全面了解音乐会三角钢琴的结构组成，包括键盘、弦列、音板等主要部件的功能和相互作用。</p> <p>教授学生音乐史论基础，理解音高、音色和音量在不同时代的风格特征，调律师如何通过改变律制、曲线、同度、八度以及触控等影响音乐会效果。</p> <p>2. 掌握调律理论与技术</p> <p>系统介绍调律的基本原理，包括音准的物理特性和调律工具的使用方法。</p> <p>讲解不同调律技术的特点和应用，如历史调律法、平均律调律法等，特别是适应不同场合音乐会要求的调律技术。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 精准调律技能</p> <p>通过大量的实操练习，使学生能够熟练掌握调律工具的使用和调律操作流程，特别是在音乐会环境下的精准调律。</p> <p>培养学生分析问题和解决问题的能力，能够独立处理音乐会钢琴调律过</p>	<p>案例分析：通过比较不同律制下的钢琴调音案例，理解律制选择对音乐表现的影响。</p> <p>二、双钢琴与钢琴合奏</p> <p>1. 双钢琴协作</p> <p>调律技巧：教授如何确保两架钢琴在音色和音量上的一致性，包括同步调音和音色匹配技巧。</p> <p>实际演练：安排双钢琴演奏活动，学生实践调律并体验合作演奏，确保两架钢琴在表演中的和谐统一。</p> <p>2. 钢琴与乐队/乐器配合</p> <p>音色整合：探讨钢琴与不同乐器（如弦乐、管乐）的音色融合技巧，保证钢琴在乐队中的角色平衡。</p> <p>现场调音：模拟音乐会场景，学生进行现场调音练习，学习如何在乐队伴奏下调整钢琴音色。</p> <p>三、录音效果与音色风格</p> <p>1. 录音效果、理论与实践：讲解录音技术对钢琴音色的影响，包括麦克风选择、摆放位置等因素。</p> <p>实操练习：在录音棚环境中进行钢琴调律，学生学习如何根据录音需求调整音色。</p> <p>2. 触控与音色风格</p> <p>演奏技巧：分析不同演奏风格（如古典、爵士）对钢琴调律的特殊要求，讨论触控技巧对音色的影响。</p> <p>风格适应：通过调整击弦点和音色来适应不同音乐风格，学生实践如何在调律中体现演奏者的风格偏好。</p> <p>四、驻场应急处理</p>	<p>双钢琴表演中保持音色和音高一致性的重要性，并分析如何实现两架钢琴间的和谐统一。</p> <p>钢琴与乐队/乐器配合：阐述钢琴在不同乐队配置（如交响乐队、爵士乐队）中的调律需求，以及与其他乐器（如小提琴、长笛）的音色平衡技巧。</p> <p>二、实践教学要求</p> <p>1. 实操演练与案例分析</p> <p>操作演示：教师需进行钢琴调律过程的现场演示，让学生观摩并理解各个步骤的操作要领。</p> <p>案例讲解：通过分析具体的调律案例，引导学生思考并解决实际调律过程中可能遇到的问题。</p> <p>2. 现代技术的应用训练</p> <p>数字工具操作练习：安排学生使用调律软件和数字音频工具进行练习，增强其对现代调律技术的熟练度。</p> <p>实际项目应用：鼓励学生参与真实音乐会准备，运用数字化技术进行钢琴调律，从实践中学习和提高。</p> <p>三、评估与反馈要求</p> <p>1. 定期考核与评价</p> <p>理论考核：定期进行理论知识测试，检验学生对钢琴调律理论和音乐合作形式的理解程度。</p> <p>技能评估：通过实操考核来评估学生的调律技能水平，包括传统调律技能和现代工具的使用能力。</p> <p>2. 个性化指导与建议</p> <p>即时反馈：在实践教学及时给予学生个别指导和反馈，帮助他们改进技能。</p>
--	---	---	---

		<p>程中遇到的各种复杂情况。</p> <p>2. 创新思维与持续学习</p> <p>鼓励学生探索新的调律技术和方法，培养创新思维和实验精神。</p> <p>强调终身学习的重要性，激发学生对音乐会三角钢琴调律技术的持续兴趣和学习动力。</p> <p>总之，通过实现这些教学目标，三角钢琴调律技术课程旨在培养具备专业调律技能、良好职业素养和创新能力的音乐会钢琴调律师。这样的课程设计能够确保学生在完成学业后能够立即投入到音乐会钢琴调律工作中，为音乐文化的传承和发展做出贡献。</p>	<p>1. 现场问题诊断</p> <p>故障识别：教授如何快速识别钢琴常见问题（如琴弦断裂、音板开裂、物体共振）及其对音色的影响。</p> <p>紧急修复：演示并让学生实践紧急情况下的快速修复技巧，确保演出能够顺利进行。</p> <p>2. 演出前准备</p> <p>预防措施：讲解演出前的钢琴检查流程，包括调音、机械部分润滑等，以防止演出中出现技术问题。</p> <p>现场模拟：通过模拟演出场景，学生学习在压力环境下保持冷静，有效执行应急预案。</p> <p>总之，三角钢琴调律技术课程，通过精心设计的教学内容和实践活动，旨在培养学生的专业素养和技术能力。</p>	<p>持续跟踪：对学生的进步进行持续跟踪，并根据每个学生的具体情况提供个性化的发展建议。</p> <p>总之，三角钢琴调律技术课程，针对标准音设定、历史律制、双钢琴、钢琴与乐队、钢琴与乐器、钢琴与人声、录音效果、触控与音色风格、驻场应急处理等方面的特殊要求，通过精心设计的教学要求和实践活动，旨在培养学生的专业素养和技术能力。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
6	★三角钢琴修复技术	<p>三角钢琴修复技术课程，其素质目标、知识目标与能力目标的设计应充分考虑行业的实际需求和学生的未来职业发展，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业责任感与敬业精神</p> <p>培养学生对钢琴修复工作的高度责任感，确保他们理解并珍视每一架钢琴的独特价值和历史意义。</p> <p>强调敬业精神，鼓励学生在钢琴修复过程中追求卓越，不断提升自己的服务质量和技术水平。</p>	<p>三角钢琴修复技术课程，其主要教学内容的设计应充分考虑到培养专业钢琴修复技师的需求。</p> <p>一、钢琴结构与材料学</p> <p>1. 详细结构分析</p> <p>组件识别与功能：详细介绍回顾钢琴的各个组成部分，如音板、琴弦、键盘机械等，并解释它们的基本功能和相互关系。</p> <p>维修重点区域：强调在维修过程中需要特别关注的结构部分，例如铁架的稳定性、音板的完整性、毛毡的磨损度等。</p> <p>2. 材料特性与应用</p> <p>木材种类与处理：讨论不同类型木材（如云杉、枫木）的特性及其在钢琴制造中的应用，包括它们的硬度、弹性和声学特性。</p> <p>金属材料选择：探讨</p>	<p>三角钢琴修复技术课程，其教学要求应围绕确保学生能够掌握必要的理论知识和实践技能，并在教学过程融入思政元素以便在钢琴修复领域内进行专业工作。</p> <p>一、理论教学要求</p> <p>1. 钢琴结构与材料全面回顾</p> <p>组件功能详解：系统地讲解钢琴各个组件（如音板、琴弦、键盘机械等）的功能和相互作用，强调它们对整体音色的影响。</p> <p>材料特性分析：深入探讨不同材料（包括各种木材、毛毡和金属）的物理和声学特性，以及这些特性如何影响钢琴的性能和耐久性。</p> <p>2. 故障诊断理论强化</p> <p>诊断流程讲授：详细解释故障诊断的流程，包</p>

		<p>2. 创新思维与终身学习</p> <p>激发学生的创新思维，鼓励他们探索新的修复技术和方法，以适应不断变化的钢琴修复市场。</p> <p>培养学生的终身学习意识，使他们能够持续更新知识，跟上行业发展的步伐。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 钢琴结构与材料知识</p> <p>深入理解三角钢琴的内部结构，包括弦列、音板、铁架等部件的构造及其功能。</p> <p>熟悉钢琴制造中使用的各种材料，如木材、金属、毛毡等，以及它们对钢琴音色和性能的影响。</p> <p>2. 钢琴修复理论与历史</p> <p>掌握钢琴修复的基本原理和方法，包括触控与音色调整、机械部分修复和外观设计恢复等。</p> <p>了解钢琴发展的历史背景，包括不同时期的钢琴制造技术和风格特点，以及它们对现代修复工作的指导意义。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 精确诊断与分析能力</p> <p>能够准确诊断钢琴的故障原因，使用适当的检测工具（如频谱仪、湿度计、扭力计）进行问题分析。</p> <p>具备分析钢琴音色和触感问题的能力，能够确定最佳的修复方案。</p> <p>2. 手工操作与精细修复</p> <p>熟练掌握钢琴修复所需的手工技能，如琴弦更换、音板修补、外壳抛光等。</p>	<p>用于钢琴弦、铁架等部件的金属材料（如钢、铸铁）的选择标准，以及这些材料对钢琴稳定性和音色的影响。</p> <p>二、钢琴故障诊断与修复技术</p> <p>1. 故障诊断方法</p> <p>常见问题识别：教授如何快速识别钢琴可能出现的常见问题，如琴弦断裂、音板开裂等。</p> <p>诊断工具使用：演示如何使用专业工具（如音准仪、湿度计）进行故障诊断，确保修复工作的准确性。</p> <p>2. 修复技术与实操</p> <p>环境变量修复：讲解并实践由于环境干湿度变化所造成的常见部件参数偏移值修复。</p> <p>磨损变量修复：讲解并实践由于使用磨损变化所造成的常见磨损点偏移值修复。</p> <p>物理损伤修复：讲解并实践零件老化、外力作用、锈蚀、虫蛀等破损件的修复方法，包括填充、打磨、翻新、更换等技术。</p> <p>触控与声音调整技巧：教授如何通过调整键盘机械改变触感，调整琴弦张力、音板位置等来改善钢琴的音色和音质。</p> <p>三、钢琴表面处理与美容修复</p> <p>1. 抛光与翻新技术</p> <p>表面清洁与保养：介绍钢琴表面（如漆面、木质部分）的清洁方法和保养技巧，以保持其光泽和质感。</p> <p>抛光技术练习：安排实际操作练习，让学生学习如何使用抛光剂和抛光布对钢琴表面进行处理，以去除划痕和污渍。</p>	<p>括如何利用工具（如音准仪、频谱仪、湿度计）进行精确的问题定位。</p> <p>案例研究：通过具体案例分析，教授学生识别常见故障（如琴弦断裂、音板开裂）的方法，并讨论修复策略。</p> <p>二、实践教学要求</p> <p>1. 实操演练与案例分析</p> <p>修复技术演示：教师需进行钢琴修复过程的现场演示，让学生观摩并理解各个步骤的操作要领。</p> <p>案例讲解：通过分析具体的修复案例，引导学生思考并解决实际修复过程中可能遇到的问题。</p> <p>2. 现代修复技术的应用训练</p> <p>先进技术操作练习：安排学生使用先进的修复工具和设备进行练习，增强其对现代修复技术的熟练度。</p> <p>实际项目应用：鼓励学生参与真实钢琴修复项目，运用所学技术进行实际操作，从实践中学习和提高。</p> <p>三、评估与反馈要求</p> <p>1. 定期考核与评价</p> <p>理论考核：定期进行理论知识测试，检验学生对钢琴结构、材料学及故障诊断理论的掌握情况。</p> <p>技能评估：通过实操考核来评估学生的修复技能水平，包括传统修复技能和现代工具的使用能力。</p> <p>2. 个性化指导与建议</p> <p>即时反馈：在实践教学中及时给予学生个别指导和反馈，帮助他们改进技能。</p> <p>持续跟踪：对学生的进步进行持续跟踪，并根</p>
--	--	---	---	--

		<p>在修复过程中注重细节，确保修复后的钢琴不仅性能良好，而且外观美观。</p> <p>总的来说，三角钢琴修复技术课程，通过实现这些素质目标、知识目标与能力目标，旨在为学生提供一个全面的学习和成长平台，使他们能够在未来的职业生涯中表现出色，并为音乐教育和文化事业的发展做出贡献。</p>	<p>2. 美容修复特殊处理 颜色匹配与修复：教授如何进行颜色匹配，包括使用色漆或油性笔进行局部修复，以确保修复区域的外观与周围区域一致。</p> <p>特殊材质处理：探讨如何处理特殊材质（如象牙键、金属装饰件）的美容修复，包括清洁、抛光和恢复光泽。</p> <p>四、客户沟通与服务</p> <p>1. 沟通技巧与职业道德</p> <p>有效沟通：培养学生的有效沟通能力，使其能够准确理解客户需求并提供专业的修复建议。</p> <p>职业道德教育：强调在工作中遵守职业道德，如实践诚实、保护客户隐私和尊重客户财产。</p> <p>2. 后续服务与维护</p> <p>维护建议提供：教授如何为客户提供钢琴日常维护和保养的建议，延长钢琴的使用寿命。</p> <p>定期检查安排：指导学生如何安排和执行钢琴的定期检查服务，确保钢琴长期保持良好的演奏状态。</p> <p>综上所述，三角钢琴修复技术课程，通过精心设计的教学内容和实践活动，旨在培养学生的专业素养和技术能力。</p>	<p>据每个学生的具体情况提供个性化的发展建议。</p> <p>总之，三角钢琴修复技术课程，针对钢琴结构与材料学、故障诊断与修复技术等方面的特殊要求，通过精心设计的教学要求和实践活动，旨在培养学生的专业素养和技术能力。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
7	★钢琴基础与即兴弹唱	<p>本课程支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>素质目标：通过编配简谱即兴伴奏训练，培养学生的艺术创新能力、应用能力；通过与演唱者合</p>	<p>本课程分为钢琴基础、钢琴即兴弹唱、流行钢琴弹唱三个模块。钢琴基础包括钢琴基础知识、基本练习、视奏、练习曲、乐曲等内容；钢琴即兴弹唱与流行钢琴弹唱模块包括柱式和弦伴奏音型歌曲弹演奏、分解和弦伴奏音型歌曲弹演奏、半分解和弦伴奏音型歌曲弹演奏、</p>	<p>本课程融入思政元素，培养学生独立分析和写作的能力，深度了解作品的思想内容和艺术特点，具备分析、理解音乐语言及各音乐要素的能力，提升歌曲创作的水平。教师课后要求学生自行分析和创作作品，课堂抽查并进行现场讲解。</p> <p>考核为过程性考核与</p>

		作完成音乐作品，培养学生团队合作精神。知识目标：了解钢琴即兴弹唱的基本知识；掌握和声标记法；掌握基本和声配置、伴奏织体的演奏方法。能力目标：能对简谱歌曲进行曲式结构分析，理解歌曲的思想情感；能独立为歌曲配置基本和声与伴奏织体；能自弹自唱、流畅演奏即兴伴奏。	综合运用三种基本伴奏音型弹唱歌曲等内容。	终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。
8	基本乐理	<p>本课程支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>素质目标：培养学生吃苦耐劳的工匠精神、敬业精神，提升音乐理论知识和审美素养，开发智力，发展音乐才能，为学习其他音乐课程打下坚实的基础。</p> <p>知识目标：掌握五线谱、简谱记谱法；掌握乐音体系、节拍节奏、音程、和弦、调式、转调、移调、力度、速度等音乐基础理论知识；掌握分析旋律调式及转调、简单曲式、旋律发展的方法以及合理运用各种装饰音、速度以及力度术语。</p> <p>能力目标：能将音乐理论知识运用到实际演奏、演唱中，具备应用工具科目的学习能力。</p>	通过理论讲授和技能训练，掌握五线谱视谱及简谱视谱法和规范的记谱法；掌握乐音体系、节拍节奏、音程、和弦、调式、转调、移调、力度、速度等音乐基础理论知识；掌握对旋律调式及转调、简单曲式及旋律发展手法进行分析的方法；认识并会使用各种装饰音及速度、力度术语。	<p>本课程融入思政元素，课堂组织形式为集体课。课堂教学以任务驱动法、启发式教学法、示范演示法、练习法、讨论法为主要教学方法。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
9	视唱练耳	<p>本课程支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>素质目标：培养学生吃苦耐劳的工匠精神、敬</p>	训练正确而有表情地视唱乐谱，尤其是“视谱即唱”的技能；训练和发展音乐记忆力，培养学生具有良好的音乐感知力，其中包括音高感、节奏感、调性感、结构感、音色感及对多声音乐的感知力；通过视唱大量古今中外不	本课程融入思政元素，课堂组织形式为集体课。具有良好的听辨能力；理解音乐作品内涵与风格，加深艺术修养。课堂教学以项目教学法、任务驱动法、启发式教学法、示范演示法、练习法、情景模拟法为主要教学方

		<p>业精神，提升音乐职业实践能力和审美素养，为学习其他音乐课程积累重要的基础，逐步提升学生的创新精神、高尚情操。</p> <p>知识目标：了解视唱练耳基本理论知识；掌握音高、节奏、音程、和弦、调式、调性、音色等音乐各要素在音乐表现中的作用，积累音乐语言。</p> <p>能力目标：掌握基本节奏类型，了解不同拍子的节奏特点；具备音乐的感知、听辨和视唱能力，能“看谱即唱”；掌握一个升降号调范围内首调唱名法与固定调唱名法；掌握正确的音准、节奏和基本的情感表达能力；能视谱模仿和听记4个小节以内节奏和旋律片段；能听辨和分析一般音乐作品的调式、调性、节拍、节奏、音程、和弦乐句、终止等要素。</p>	<p>同地区、不同民族、不同调式、不同风格的曲目，开阔音乐视野，积累音乐素材，提高音乐鉴赏力，培养学生的音乐想象力和创造。</p>	<p>法。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
10	<p>专业实训 （社会实践、课程实训）</p>	<p>专业实训课程的素质目标、知识目标与能力目标应当紧密结合，以确保学生在实践中能够充分应用所学理论知识，并培养其职业素养和技术能力，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业道德与责任感</p> <p>高标准服务意识：培养学生树立高标准的服务意识，确保在钢琴调音和保养工作中的每一个细节都能体现出专业性和责任感。</p> <p>责任感强化：强化学生对钢琴调音和保养工作的责任感，鼓励他们对自己的工作负责，并对客户的需求作</p>	<p>钢琴调律专业实训和社会实践课程主要教学内容包括以下几个方面：</p> <p>一、钢琴调音技术实践</p> <p>1. 校内琴房演练：通过校内琴房钢琴实际操作演示和练习，让学生掌握在规定时间内为整台琴进行精确调音的方法和经验。</p> <p>2. 客户体验：通过不同客户不同品牌和型号的钢琴调音案例，总结其特点和调音难点，以及如何应对这些挑战的经验。</p> <p>二、钢琴维修与调整实践</p> <p>1. 校内琴房管理与维护：通过参与校内琴房钢琴的日常管理与维护，积累钢琴常见故障及维修经验。</p> <p>2. 客户体验：教授学生如何在客户家诊断和修复钢</p>	<p>高职钢琴调律专业实训和社会实践课程的教学要求，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论与实践相结合</p> <p>1. 理论知识强化：确保学生掌握钢琴调音和维修调整的理论基础，包括音律系统、钢琴结构、声学原理等。</p> <p>2. 实践技能培养：通过实际操作练习和模拟情景，培养学生的钢琴调音和维修调整技能，提高他们解决实际问题的能力。</p> <p>二、专业技能与素质培养</p> <p>1. 精确调音能力：学生应能够独立完成钢琴的调音工作，包括对琴弦的张力调整、音色的平衡和统一性的控制。</p> <p>2. 维修调整技巧：学生应具备处理钢琴修整过程中遇到的复杂问题的能力，如</p>

	<p>出承诺。</p> <p>2. 终身学习与创新精神 持续学习态度：鼓励学生养成终身学习的习惯，不断更新自己的专业知识和技能，以适应行业的发展变化。</p> <p>创新思维培养：激发学生的创新思维，鼓励他们探索新的调音技术和方法，提高服务的附加值。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 深入理解客户需求</p> <p>音准需求：学会跟客户讲角钢琴的内部结构，包括弦列、音板、铁架等部件的构造及其对音准的影响。</p> <p>触控需求：学会跟客户讲解掌握不同键盘机械参数对钢琴触键感的影响。</p> <p>音色需求：学会跟客户讲解共鸣盘张力调整与弦槌弹性处理对钢琴音色的影响。</p> <p>风格需求：学会跟客户讲解音律系统（如平均律、纯律）的理论知识，以及它们在钢琴调音中的应用及对作品风格的影响。</p> <p>2. 注重安全服务意识</p> <p>出行安全：学会合理安排出行攻略，确保出行安全。</p> <p>工作安全：学会安全用电、用火及其它热力、动力工具或锋利工具等，确保人wtmd安全。</p> <p>财产安全：学会合理布置工作场地与物品清单，即要保证琴房主人物品安全，又要确保工具物品中不遗失。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 精确调音与维修调整技能</p> <p>独立调音操作：能够独立完成钢琴的调音工作，包括对琴弦的张力调整、音色的平衡和统一性的控制。</p> <p>复杂问题解决：具备处理钢琴调音和维修调整过程</p>	<p>琴故障，包括更换琴弦、调整键盘机械等，以及如何使用相关工具和技术。</p> <p>3. 案例分析：通过实际案例，讨论钢琴维修调整中的复杂问题解决方法和策略。</p> <p>三、客户服务与沟通技巧</p> <p>1. 理论教学：强调客户服务的重要性，讲解有效沟通的原则和技巧，以及如何在服务过程中建立良好的客户关系。</p> <p>2. 实操演练：通过模拟客户服务场景，练习如何与客户沟通，提供专业的调音建议，处理客户投诉和反馈。</p> <p>3. 案例分析：分析客户服务的成功案例和失败案例，讨论如何在实际工作中提升客户满意度和忠诚度。</p> <p>四、社会实践与应用</p> <p>1. 实践项目：组织学生参与社会实践项目，如为音乐会、学校或社区提供钢琴调音和维护服务，让学生将所学知识应用于实际工作中。</p> <p>2. 反馈与总结：定期组织学生分享实践经验，讨论在实践过程中遇到的问题和解决方案，以及如何改进服务质量。</p> <p>综上所述，钢琴调律专业实训、社会实践课程，通过精心设计的主要教学内容，旨在为学生提供一个全面的学习和成长平台，使他们能够在未来的职业生涯中表现出色，并为音乐教育和文化事业的发展做出贡献。</p>	<p>琴弦更换、音板修复等。</p> <p>3. 服务意识与沟通能力：培养学生树立高标准的服务意识，学会与客户有效沟通，提供专业的调音建议，并建立良好的客户关系。</p> <p>三、教学评估与反馈</p> <p>1. 定期考核与评价：定期对学生进行理论知识测试和实践技能考核，以检验他们对钢琴调音和修整知识的掌握程度。</p> <p>2. 个性化指导与建议：根据学生的表现和进步情况，给予个别化指导和建议，帮助他们改进技能并提升服务质量。</p> <p>四、社会实践与应用</p> <p>1. 实际项目参与：鼓励学生参与实际的钢琴调音和维修调整项目，如为音乐会、学校或社区提供相关服务，将所学知识应用于实际工作中。</p> <p>2. 实践经验分享：组织学生分享他们的实践经验，讨论在实践过程中遇到的问题和解决方案，以及如何改进服务质量。</p> <p>综上所述，钢琴调律专业实训、社会实践课程，通过精心设计的教学要求，旨在为学生提供一个全面的学习和成长平台，使他们能够在未来的职业生涯中表现出色，并为音乐教育和文化事业的发展做出贡献。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
--	---	---	--

		<p>中遇到的复杂问题的能力，如琴弦更换、音板修复等。</p> <p>2. 客户服务与沟通</p> <p>有效沟通能力：培养学生与客户有效沟通的能力，能够准确理解客户需求并提供专业的调音建议。</p> <p>客户关系维护：学会建立和维护良好的客户关系，提升客户满意度和忠诚度。</p> <p>综上所述，钢琴调律专业实训、社会实践课程，通过实现这些素质目标、知识目标和能力目标，旨在为学生提供一个全面的学习和成长平台，使他们能够在未来的职业生涯中表现出色，并为音乐教育和文化事业的发展做出贡献。</p>		
11	毕业设计	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：培养学生积极进取、勤学苦练、精益求精的工匠精神，具备职业生涯规划意识，逐步提升学生的创新能力、应用能力和合作能力，形成良好的服务意识和职业习惯。</p> <p>知识目标：熟悉国家的文艺和教育方针、政策和法规；掌握撰写毕业设计报告书的写作规范；掌握毕业设计视频的表演、录制和上传的方法。</p> <p>能力目标：具备知识和自主创新意识，能够综合运用所学专业知，独立设计毕业作品；具备较好的文字与口头表达能力。</p>	<p>毕业设计包括撰写毕业设计报告书（任务书、成果报告书、说明书）、毕业设计演奏视频录制与上传、学院毕业设计优秀成果展演（包括但不限于学院层级）活动的训练、排练与演出。</p>	<p>本课程融入思政元素，所有高职毕业学生均需进行毕业设计，并列入省教育厅毕业设计抽查和毕业技能考核范围。毕业设计以项目教学法、任务驱动法、为主要教学方法。注重校内校外评价相结合，吸收行业企业参与。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
12	岗位实习	<p>本课程支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴</p>	<p>本课程主要安排学生在钢琴生产、销售，文化企业或文艺院团、群众文化指导单位、文化艺术培训机构进行跟岗实习或顶岗实习。</p>	<p>本课程融入思政元素，严格依照《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业院校表演艺术类部分专业顶岗实习标准》执行，社会实践、毕业演出</p>

		<p>销售员等岗位。</p> <p>素质目标：通过参与社会活动，洞察行业布局、动态与发展趋势，培养学生的前瞻意识、创新创业意识和较高的信息技术素养。增强学生的大局观、服务意识和奉献精神，提升职业素养和社会责任感，适应社会环境的工作需要。</p> <p>知识目标：熟悉国家的文艺和教育方针、政策和法规；了解文化艺术类企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化等相关理论知识。</p> <p>能力目标：具备钢琴演奏员、群众文化指导员、文化艺术培训教学人员等岗位的工作能力；掌握文化艺术行业各职业岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能。</p>		<p>由学校组织，可在文艺院团或面向社会开展完成。以项目教学法、任务驱动法为主，更注重校内校外评价相结合，校企合作吸收行业企业参与。考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
13	乐器营销与售后管理	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：传承湖湘文化“经世致用”的精神，以社会实践教育为教学目标。让社会实践教育成为思想道德教育、文化知识教育的有效补充。提高社会实践能力、培养奋斗精神、增强综合素质，增加社会责任感。</p> <p>知识目标：乐器营销常识（含传统型店面管理及乐器销售知识）；招生方案实践及应用；企业营销活动策划方案的写作（包括音乐会策划方案）；现代中小型企业管理学；短视频时代，传播学在乐器营销中的应用等。</p> <p>能力目标：了解店面基本运作，能系统化组织策划招生，学会独立策划</p>	<p>学习乐器营销的几种基本形态，包括传统乐器营销及电商新零售业的营销模式）；招生方案的策划及写作实践；企业营销活动策划方案的写作实践；现代中小企业的管理模式（全日制与非全日制用工模式及相关法律常识）；自媒体时代的新传播学。</p>	<p>本课程融入思政元素，了解店面基本运作，能快速上岗实操；能自行策划组织一场招生活动，或者独立策划一场音乐活动（涉及招生或乐器销售面），能做好方案，并基本具备实操性；能为未来就业及自主创业提供方向。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>

		一场活动（包括写方案），全面了解中小企业组织架构，融会贯通现代中小企业管理模式。能快速上岗就业，提高就业率或强化自主创业的存活能力。		
14	智能钢琴安装与调试	<p>智能钢琴安装与调试课程，针对包含静音系统、自动演奏系统等高级功能的智能钢琴，本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 专业素养</p> <p>精准严谨：在安装与调试高精度电子乐器如智能钢琴时，强调精确性和严谨性，确保每个组件和系统的正确安装和协同工作。</p> <p>创新思维：鼓励学生探索和利用最新技术来优化钢琴性能，如研究如何通过软件升级增强钢琴功能。</p> <p>2. 团队合作</p> <p>沟通协调：培养学生在团队项目中有效沟通的能力，确保在安装与调试过程中信息准确无误地传达。</p> <p>共享学习：激励学生共享经验和技巧，通过团队合作推动整体水平的提升。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 智能钢琴技术理解</p> <p>系统构成：深入了解智能钢琴的各个系统（如静音系统、自动演奏系统）的工作原理和组成。</p> <p>技术标准：掌握当前智能钢琴的技术标准和行业规范，确保调试和服务达到国际标准。</p> <p>2. 电子音乐技术应用</p> <p>数字音频处理：学习关于数字音频处理的知识，包括音源编码、混响效果添加等技术。</p> <p>人机交互界面：熟悉智能钢琴的用户界面设计，包</p>	<p>智能钢琴安装与调试课程，针对包含静音系统、自动演奏系统等高级功能的智能钢琴，其教学内容涵盖了从基础理论到实践操作的全方位技能。</p> <p>一、智能钢琴技术基础</p> <p>1. 智能钢琴概述</p> <p>历史与发展：介绍智能钢琴的技术演变历程，包括重要的技术突破和市场趋势。</p> <p>现代智能钢琴构造：解析现代智能钢琴的物理和电子组件，强调其与传统钢琴的不同之处。</p> <p>2. 核心系统理解</p> <p>静音系统原理：讲解静音系统的工作原理，包括声音感应、信号处理和声音输出技术。</p> <p>自动演奏机制：深入自动演奏系统的工作机制，涵盖音乐数据解析、机械动作控制等方面。</p> <p>二、电子与软件系统集成</p> <p>1. 传感器与执行器技术</p> <p>传感器类型与应用：详细介绍智能钢琴中使用的各种传感器（如力度感应、位置感应），以及它们如何互相配合来提供精准的数据。</p> <p>执行器调试：学习如何安装和调试执行器，确保它们能够精确响应电子信号，实现快速而准确的机械动作。</p> <p>2. 软件界面与操作</p> <p>用户界面配置：教授学生如何配置和优化智能钢琴的用户界面，提高用户体验。</p> <p>远程控制技术：讲解通</p>	<p>智能钢琴安装与调试课程，其教学要求旨在确保学生能够掌握智能钢琴的核心技术和实际操作技能，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论与实践结合的教学策略</p> <p>1. 互动讲座与演</p> <p>多媒体教学：使用视频、动画和实时示范来讲解静音系统和自动演奏系统的工作原理。</p> <p>专家分享：定期邀请智能钢琴行业的专家进行讲座，分享最新的行业动态和技术发展。</p> <p>2. 案例学习</p> <p>实际案例分析：通过分析真实案例，让学生了解智能钢琴在各种场合的应用和可能遇到的技术挑战。</p> <p>模拟情景训练：创建模拟的音乐会场或家庭环境，让学生在真实设置中进行安装和调试练习。</p> <p>二、专业技能的系统培养</p> <p>1. 基础技能训练</p> <p>操作规范教育：强调安全操作规程，包括电气安全和高压设备操作安全，确保学生了解并遵守安全规则。</p> <p>实操技能考核：设置初步实操考核，评估学生对智能钢琴基本组件识别和基本安装流程的掌握情况。</p> <p>2. 高级技术应用</p> <p>高级调试技巧：教授高级调音和调试技巧，如声音优化、触感调整和系统联动测试。</p> <p>故障诊断与解决：通过模拟故障情景，训练学生运</p>

		<p>括触控操作和远程控制技 术。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 实操技能</p> <p>设备安装：能够独立完 成智能钢琴的拆卸、安装及 重组，特别是敏感部件如传 感器和执行器的安装。</p> <p>系统配置：掌握配置和 优化智能钢琴软硬件的技 能，确保系统的最佳性能。</p> <p>2. 故障诊断与解决</p> <p>问题分析：具备快速准 确地诊断智能钢琴故障的能 力，能识别问题根源并提出 解决方案。</p> <p>现场应急处理：在演出 或重要事件中能迅速应对突 发的技术支持需求，进行现 场故障排除。</p> <p>总的来说，智能钢琴安 装与调试课程，致力于不仅 教授学生技术理论，更重视 实践技能的培养和职业素质 的塑造，以适应现代音乐技 术的复杂需求。</p>	<p>过移动设备或计算机远程控 制智能钢琴的方法和技术。</p> <p>三、实操技能与案例分 析</p> <p>1. 安装与调试流程</p> <p>标准操作流程：学习智 能钢琴安装的标准流程，包 括前期准备、组件装配和后 期检测。</p> <p>故障排除技巧：通过案 例学习，教导学生识别和解 决常见的技术问题。</p> <p>2. 现场服务与客户交流</p> <p>客户沟通策略：培养学 生的客户服务技能，如如何 有效地与客户沟通技术问题 和维修需求。</p> <p>实际演出支持：模拟演 出环境，训练学生在高压力 情况下快速应对技术故障。</p> <p>四、创新技术研究与应用</p> <p>1. 技术增强工作坊</p> <p>创意实现：鼓励学生利 用现有技术进行创新设计， 如开发新的钢琴应用程序。</p> <p>新技术探索：引导学生 关注和研究新兴技术（如人 工智能）在智能钢琴领域的 应用潜力</p> <p>2. 项目管理与实施</p> <p>项目规划：教授学生如 何策划和管理一个复杂的安 装项目，确保按时按预算完 成。</p> <p>质量控制标准：学习行 业质量控制标准，确保每次 安装和调试达到国际质量要 求。</p> <p>总之，智能钢琴安装与 调试课程，致力于不仅教授 学生技术理论，更重视实践 技能的培养和职业素质的塑 造，以适应现代音乐技术的 复杂需求。</p>	<p>用系统分析方法快速定位问 题并提出解决方案。</p> <p>三、现代技术的应用教 学</p> <p>1. 数字工具的使用</p> <p>计算机辅助设计：引入 CAD 软件教学，帮助学生学 习如何设计钢琴改装图和系 统布局图。</p> <p>数据分析软件：教授使 用数据分析软件来解读钢琴 性能数据，进行科学调试。</p> <p>2. 创新材料与工艺</p> <p>新材料应用：介绍新型 传感器和执行器的材料特 性，以及它们在智能钢琴中 的应用。</p> <p>3D 打印技术：教授学 生如何利用 3D 打印技术制 作或修复智能钢琴的部件。</p> <p>四、职业素养的培养</p> <p>1. 职业道德教育</p> <p>诚信与责任：强调诚 信和责任感在钢琴维修和安 装行业中的重要性，培养学 生的职业操守。</p> <p>终身学习：鼓励学生养 成终身学习的习惯，不断更 新知识和技能，以适应行业 发展。</p> <p>2. 客户服务培训</p> <p>沟通技巧：教授学生有 效的沟通技巧，提高与客户 的互动质量。</p> <p>服务意识：培养学生的 服务意识，使其能够为客户 提供优质的服务体验。</p> <p>综上所述，智能钢琴安 装与调试课程，通过精心 设计的教学要求和实践活动， 旨在培养学生的专业素养和 技术能力，使其能够在未来 的智能钢琴领域中脱颖而出。</p> <p>考核为过程性考核与 终结性考核相结合，最终 成绩由形成性评价 (30%)，项目评价(60%)， 思政评价(10%)构成。</p>
--	--	---	---	--

15	乐器修复 (吉他)	<p>吉他修复技术课程，旨在培养学生掌握吉他维修和保养的专业技能和理论知识。该课程不仅注重学生的操作技能，还强调对音乐和乐器的理解，以及高效、精确的工作态度，支撑钢琴调律师（四级），钢琴生产机构质检员，钢琴销售部门售后服务技术员，艺术培训机构琴房管理与乐器维护，琴行、乐器公司钢琴销售员等岗位。</p> <p>一、素质目标</p> <p>1. 职业素养与伦理 专业态度：培养学生对吉他修复工作的尊重和热爱，强调精确性和质量意识，确保在修复过程中的每一个细节都能达到客户的满意。</p> <p>伦理标准：教育学生遵守职业道德，如诚实报告工作结果，保护客户隐私和尊重知识产权，确保在实践中维护职业道德的高标准。</p> <p>2. 创新思维与团队合作 创新能力：鼓励学生探索新的修复方法和材料，培养其创新思维和解决问题的能力，以适应不断变化的吉他修复技术。</p> <p>团队协作：通过小组项目和实践活动，强化学生团队协作精神和沟通协调能力，确保在团队中能够有效地合作完成复杂的修复任务。</p> <p>二、知识目标</p> <p>1. 吉他结构和材料学 结构组成分析：深入了解吉他的内部结构，包括琴身、琴颈、弦列等部件的构造及其对音色的影响，以及不同类型吉他之间的结构差异。</p> <p>材料特性理解：掌握不同种类的木材（如云杉、玫瑰木）、金属（如镍银、不锈钢）等材料的特性及其在</p>	<p>吉他修复技术课程的主要内容，旨在为学生提供全面的吉他维修和保养知识，以及必要的操作技能。</p> <p>一、吉他的种类与结构认知</p> <p>1. 吉他种类介绍 电吉他与原声吉他：区分电吉他和原声吉他的设计差异及其对修复工作的影响。</p> <p>贝斯吉他特性：介绍贝斯吉他特殊的结构特点和维护需求。</p> <p>2. 吉他结构分析 琴身与琴颈：详细分析琴身和琴颈的结构，包括连接方式和材料选择对音色和维修的影响。</p> <p>弦列与调音机构：讲解弦列的布局和调音机构的工作原理，以及在修复中需要注意的细节。</p> <p>二、吉他维护与修复技术</p> <p>1. 常规维护知识 清洁与保养：教授正确的吉他清洁方法和日常保养技巧，以延长吉他的使用寿命。</p> <p>弦线更换：指导如何正确更换吉他弦线，包括不同类型弦线的更换技巧。</p> <p>2. 修复技术实操 音质调整：学习通过调整吉他内部结构来改善音质的方法，如琴颈弯曲度的调整。</p> <p>损伤修复：掌握吉他常见损伤（如裂纹、划痕）的修复方法，包括使用填充材料和上色技术。</p> <p>三、电子吉他系统故障诊断与修复</p> <p>1. 电子系统基础 拾音器与电路：介绍电子吉他的拾音器类型和电路基础知识，以及如何诊断和修复相关故障。</p>	<p>吉他修复技术课程，要求教学过程紧密结合行业需求，注重培养学生的实际操作技能和问题解决能力，并在教学过程融入思政元素。</p> <p>一、理论与实践结合的教学策略</p> <p>1. 案例分析 实际案例学习：通过分析真实吉他修复案例，让学生了解各种问题的诊断和解决方案。</p> <p>现场演示：教师需进行现场修复操作演示，使学生能够直观理解修复过程中的关键步骤。</p> <p>2. 互动式学习 小组讨论：鼓励学生在小组内讨论吉他修复的技术细节和策略，以促进知识的深入理解。</p> <p>角色扮演：模拟客户服务场景，学生扮演吉他修理师和客户的角色，以提高沟通和解决问题的能力。</p> <p>二、专业技能的系统培养</p> <p>1. 基础技能训练 操作规范：强调吉他修复的基本操作规范和安全标准，确保学生在实践中的安全。</p> <p>技能认证：通过实操考核，评估学生的基础技能水平，为进入高级修复技术打下坚实基础。</p> <p>2. 高级修复技术 专业设备使用：教授学生使用专业吉他修复工具和设备，如特殊粘合剂、精密测量工具等。</p> <p>复杂问题处理：针对吉他复杂的结构和电路问题，提供深入的技术指导和实操机会。</p> <p>三、现代技术的应用教学</p> <p>1. 数字工具的使用 计算机辅助设计：教授</p>
----	--------------	--	--	--

	<p>吉他制作中的应用, 以及这些材料在修复过程中的处理和维修方法。</p> <p>2. 吉他修复理论</p> <p>修复原则: 学习吉他修复的基本原理和方法, 包括常见的维修技术 (如琴弦更换、音板修复) 和保养知识, 以及如何根据不同吉他的特点进行修复。</p> <p>历史律制影响: 理解不同历史律制对吉他设计和修复的影响, 如古典吉他与现代电吉他在设计和制作上的差异, 以及这些知识对修复工作的重要性。</p> <p>三、能力目标</p> <p>1. 精确诊断与修复技能</p> <p>问题诊断: 能够准确识别吉他的常见问题, 如琴弦断裂、音板开裂等, 并分析其原因, 以及如何根据不同吉他的特点进行有效的诊断。</p> <p>修复操作: 熟练掌握各种修复技术, 能够独立完成吉他的维修和保养工作, 包括对各种吉他的特殊修复技术的了解和应用。</p> <p>2. 客户服务与沟通</p> <p>有效沟通能力: 培养学生与客户有效沟通的能力, 能够准确理解客户需求并提供专业的修复建议, 以及如何处理客户投诉和解决问题的技巧。</p> <p>客户关系维护: 学会建立和维护良好的客户关系, 提升客户满意度和忠诚度, 包括如何通过高质量的服务和个性化的解决方案来留住客户。</p> <p>总之, 吉他修复技术课程, 通过实现这些素质目标、知识目标与能力目标, 为学生提供一个全面的学习和成长平台, 使他们能够在未来的职业生涯中表现出色, 并为音乐教育和文化事业的发展</p>	<p>输出与接口: 学习吉他输出和接口的工作原理, 以及如何处理连接问题。</p> <p>2. 实践操作练习</p> <p>电路板焊接: 通过实际操作练习, 提高学生焊接电子组件的能力, 确保修复后的电子系统稳定运行。</p> <p>系统测试与调整: 教授如何进行电子系统的全面测试和调整, 以确保吉他的最佳性能。</p> <p>四、吉他定制改装与创新设计</p> <p>1. 定制改装理论</p> <p>改装概念与趋势: 探讨吉他改装的流行趋势和设计理念, 激发学生的创新思维。</p> <p>个性化设计: 学习如何根据客户需求进行吉他外观和结构的个性化设计。</p> <p>2. 创新技术应用</p> <p>新材料运用: 介绍新型材料在吉他制作中的应用, 如复合材料的使用。</p> <p>技术融合: 探索如何将现代技术 (如 3D 打印、智能传感) 与传统吉他制作技术相结合, 创造独特的吉他产品。</p> <p>综上所述, 吉他修复技术课程, 通过精心设计的主要教学内容, 旨在培养学生的专业素养和技术能力, 使其能够在未来的吉他维修和保养领域中脱颖而出。</p>	<p>学生使用 CAD 软件设计吉他零件和改装方案。</p> <p>数字音频工具: 学习使用音频分析软件来测试和调整吉他的音质。</p> <p>2. 创新材料与工艺</p> <p>新材料应用: 介绍碳纤维、复合材料等新型材料在吉他制作中的应用。</p> <p>3D 打印技术: 教授学生如何利用 3D 打印技术制作吉他零件或模型。</p> <p>四、职业素养的培养</p> <p>1. 职业道德教育</p> <p>诚信与责任: 强调诚信和责任感在吉他修复行业中的重要性, 培养学生的职业操守。</p> <p>终身学习: 鼓励学生养成终身学习的习惯, 不断更新知识和技能, 以适应行业发展。</p> <p>1. 客户服务培训</p> <p>沟通技巧: 教授学生有效的沟通技巧, 提高与客户的互动质量。</p> <p>服务意识: 培养学生的服务意识, 使其能够为客户提供优质的服务体验。</p> <p>综上所述, 吉他修复技术课程, 通过精心设计的教学要求和实践活动, 旨在培养学生的专业素养和技术能力, 使其能够在未来的吉他维修和保养领域中脱颖而出。</p> <p>考核为过程性考核与终结性考核相结合, 最终成绩由形成性评价 (30%), 项目评价 (60%), 思政评价 (10%) 构成。</p>
--	---	--	---

		展做出贡献。		
16	基础和声与作品分析	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：树立正确的人生观、价值观，培养学生思想品德修养、文化涵养和艺术素质，逐步提升学生的创新能力、应用能力，兼容并蓄，坚定文化自信。</p> <p>知识目标：熟悉国家的文艺和教育方针、政策和法规；丰富、拓宽学生的音乐视野及知识面，了解全国职业技能竞赛中对于和声与作品分析的要求，准确分析音乐作品中的和声现象与基本的段落结构。</p> <p>能力目标：能分析小型音乐作品的基本和声，能分析辨认正三和弦、副三和弦、属七和弦，了解导七和弦、重属和弦、副属和弦；能分析歌曲的曲式结构；能正确理解歌曲等小型音乐作品的风格特点，揭示作品内涵。</p>	<p>本课程包括和声与作品分析两个部分。和声包括正三和弦、副三和弦、属七和弦、导七和弦、重属和弦等和声相关的基本概念，多声部音乐语言要素及音乐表现手段的基本知识。作品分析注重听觉实践，在对典范作品进行曲式分析的基础上，适当增加对作品实际音响、情感情绪及人文背景的分析，有利于对作品表现手段、音乐语言及表现形式的理解，为音乐表演其他专业技能课程打下良好的基础。</p>	<p>本课程融入思政元素，课堂组织形式为集体课。课堂教学以项目教学法、任务驱动法、启发式教学法、示范演示法、练习法、情景模拟法为主要教学方法；考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价(30%)，项目评价(60%)，思政评价(10%)构成。</p>
17	音乐史与名作欣赏	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：培养学生建立符合客观实际的中西方音乐历史文化观；加强并提高对中国音乐文化发展的认识，展望中国音乐的未来之路，增强民族自豪感，坚定文化自信；培养学生健康的音乐审美情感，树立正确的审美观念，提高审美鉴赏能力。培养学生健康的音乐审美情感，树立正确的审美观念，提高审美鉴赏能力。</p> <p>知识目标：熟悉国家</p>	<p>课程主要内容包括中外音乐发展简史，了解不同时期中外音乐的发展脉络与基本特点，以及中外经典音乐作品介绍与欣赏。根据学生专业方向特点加强中国歌剧、民歌、民族器乐欣赏等方面内容。</p>	<p>本课程融入思政元素，课堂组织形式为集体课。课堂教学以讲授法、项目教学法、任务驱动法、启发式教学法、示范演示法、讨论法为主要教学方法；运用多媒体和音像资料进行教学；考核为过程性考核与终结性考核相结合，最终成绩由形成性评价(30%)，项目评价(60%)，思政评价(10%)构成。</p>

		<p>的文艺和教育方针、政策和法规；了解中外音乐历史的基本发展规律和进程；掌握音乐欣赏的基本知识和方法；熟悉并掌握中外音乐史各时期的音乐特征、音乐风格、音乐思想、重要音乐事件和有代表性的音乐家及其作品。</p> <p>能力目标：掌握中外音乐文化发展的特点，理解音乐史学的文化传承功能；能够听辨鉴赏一定数量具有代表性的中外音乐作品；能分析 阐述代表性西方音乐作品的作品背景和内涵。</p>		
18	流行钢琴	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：与时俱进关注社会流行音乐文化发展方向，通过中外流行钢琴演奏，服务基层大众，拓展艺术视野；传承中国民族流行音乐文化，坚定文化自信。</p> <p>知识目标：掌握流行钢琴演奏的基本知识与演奏方法；熟悉不同风格类型的中外流行钢琴代表作品的风格特点。</p> <p>能力目标：能准确读谱；能够准确完整、富有表现力地演奏不低于4首不同风格的流行钢琴曲目；具备一定的舞台展现钢琴艺术的技能和心理素质。</p>	<p>基本练习包括音阶、琶音、和弦等；情调钢琴、新世纪风格钢琴曲、流行歌曲改编钢琴曲。</p>	<p>本课程34学时，2学分。课堂组织形式为钢琴集体课。课堂教学以项目教学法、任务驱动法、启发式教学法、示范演示法、练习法、情景模拟法为主要教学方法。最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
19	网络直播主持与口才训练	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：具备良好心理素质。具有一定的文学储备、较高的艺术修养；具有人文情怀、民族精神信仰、守正创新的主流媒</p>	<p>网络主持表演相关概念、网络主持表演语用状况；</p> <p>一分钟话术，留住新粉丝，学会推销自己、通过才艺展示，制造话题，让粉丝产生共鸣；</p> <p>深挖需求，进行才艺推介、产品推介；</p>	<p>本课程融入思政元素，以实景演播室、虚拟演播室、表演实训室、电商直播间等实训教学场地为主，教师具备传统媒体、多类型活动、新媒体主持经验，业务能力。采用以实践演练为主的项目化教学方法，通过网络直</p>

		<p>体价值观念。</p> <p>知识目标：掌握网络直播所需的主持方式；熟悉网络主播的语言、副语言的要求；掌握才艺主播留住粉丝的话术，学会分析用户痛点、制造紧张氛围；掌握制造话题、开场白与网络直播留白的技巧。</p> <p>能力目标：具有较好的语言表达能力和节目驾驭能力；具备网路直播活动的主持能力；具有松弛的直播过程中表演能力；具有具有灵活运用话术技巧能力。</p>	<p>制造话题、开场白与网络直播留白知识。</p>	<p>播实训演练构建相关理论知识，发展职业能力。教学过程中通过校企合作，校内外活动等多种途径，同时注重开发线上学习资源，给学生提供丰富的实践机会。课程考核方式为考查，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>
20	短视频策划与制作	<p>本课程为钢琴调律师、钢琴销售员、售后管理、琴房管理、钢琴陪练教师等岗位起支撑作用。</p> <p>素质目标：具备短视频行业的基本职业道德，遵守行业法律、法规；通过区分短视频的类型、搭建短视频团队，培养团队合作及沟通意识；通过短视频的发布运营，获得视频分享并传播的成功经验，建立和增强短视频学习的信心。</p> <p>知识目标：了解短视频发展、熟悉主流短视频平台；掌握短视频特点、分类；掌握短视频脚本撰写方法；掌握 PR 软件的基础操作和使用“剪映”App 制作短视频；掌握短视频制作要点与上传方法，学会商业化运营短视频账号。</p> <p>能力目标：具备策划短视频方案及撰写短视频分镜头脚本能力；能使用剪映 App 制作短视频；能发布和运营短视频账号。</p>	<p>掌握剪映 App 制作短视频的拍摄与编辑工具；短视频的拍摄技法；视频主题拍摄详解；短视频制作要点与上传方法；使用剪映 App 制作短视频。</p>	<p>本课程融入思政元素，教学场地以多媒体教室为主。教学过程中通过校企合作，校内融媒体中心实训基地建设等多种途径，同时注重开发线上学习资源，给学生提供丰富的实践机会。课程考核方式为考查，最终成绩由形成性评价（30%），项目评价（60%），思政评价（10%）构成。</p>

注：★标记的为专业（技能）核心课程

七、教学进程总体安排

钢琴调律专业教学进程总体安排表（三年制高职）

序号	课程类型	课程门数	学分	学时			备注	
				理论学时	实践学时	合计		
1	公共基础必修课	16	42	454	314	768		
2	公共选修课	6-8	8	128	0	128	公共选修课采取线上+线下方式授课。有国家安全教育（全选）、艺术概论、湖湘文化、健康教育、中国共产党党史、网络直播运营实务、新媒体运营、即兴口语表达、中国传统文化、音乐欣赏等课程。要求学生在校期间修满8个学分，128学时，每期开出选修课以当期公告为准。	
3	专业（技能）必修课	12	83	132	1397	1529		
4	专业（技能）选修课 包含限选课	5	10	36	124	160	专业（技能）选修课有智能钢琴安装与调修技术、乐器营销与售后管理、乐器修复、基础和声与作品分析、中外音乐史与名作欣赏、合唱与指挥、流行钢琴、钢琴名作赏析、网络直播主持与口才训练、短视频策划与制作等8门课程，要求学生在校期间选择其中5门课程进行学习，修满10个学分，共160学时。	
合 计		39-41	143	750	1835	2585		
公共基础课程学时占总学时比例%			34.66%	选修课学时占总学时的比例%		11.14%	实学时占总学时的比例%	70.99%

钢琴调律专业教学进程具体安排表（三年制高职）

课程类别	课程性质	序号	课程名称	课程代码	学分	学时分配		各学期教学周周数、周学时数（周数*周学时数）						考核方式			
						总学时	实践	一	二	三	四	五	六	考试	考查		
								20周	20周	20周	20周	20周	20周				
公共基础课	公共必修课	1	思想道德与法治	S000000B01	3	48	8	12*4							√		
		2	中国共产党党史	S000000B02	1	16			4*4								√
		3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	S000000B03	2	32	6		8*4							√	
		4	习近平新时代中国特色社会主义思想概论（一）	S000000B04	1.5	24	4				12*2					√	
		5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论（二）	S000000B05	1.5	24	4					12*2				√	
		6	形势与政策（一）	S000000B06	0.25	4			1*4								√
		7	形势与政策（二）	S000000B07	0.25	4				1*4							√
		8	形势与政策（三）	S000000B08	0.125	2					1*2						√
		9	形势与政策（四）	S000000B09	0.125	2						1*2					√
		10	形势与政策（五）	S000000B10	0.25	4							2*2				√
		11	大学语文	S000000B31	2	32				16*2						√	
		12	大学英语（一）	S000000B32	2	30			15*2							√	
		13	大学英语（二）	S000000B33	2	34				17*2						√	
		14	大学英语（三）	S000000B34	2	32						16*2 (线上)				√	

15	大学英语（四）	S000000B35	2	32					16*2 (线上)			√	
16	大学体育（一）	S000000B36	1.5	30	25	15*2							√
17	大学体育（二）	S000000B37	1.5	26	25		13*2						√
18	大学体育（三）	S000000B38	1.5	26	25			13*2					√
19	大学体育（四）	S000000B39	1.5	26	25				13*2				√
20	信息技术（一）	S000000B40	1.5	24	16	12*2							√
21	信息技术（二）	S000000B41	1.5	24	16		12*2						√
22	心理健康教育（一）	S000000B42	1	16		8*2							√
23	心理健康教育（二）	S000000B43	1	16			8*2						√
24	大学生职业生涯规划与就业指导（一）	S000000B44	1	16	8	8*2							√
25	大学生职业生涯规划与就业指导（二）	S000000B45	1	16	8					8*2			√
26	创新创业基础	S000000B46	2	32	16		16*2						√
27	大学美育（一）	S000000B47	1	16	8			8*2					√
28	大学美育（二）	S000000B48	1	16					8*2 (线上)				√
29	军事理论（一）	S000000B91	1	16		8*2						√	
30	军事理论（二）	S000000B92	1	20			10*2 (线上)					√	
31	军事技能（军训）	S000000B93	2	112	112	2周						√	
32	劳动教育	S000000B94	1	16	8		8*2	实践	实践	实践			√

		小 计			42	768	314												
公共选修课	1	其他学科领域课程（涵盖线上与线下）	S000000X31-38	8	128	0											√		
	小 计			8	128	0	公共选修课采取线上+线下方式授课。有国家安全教育（全选）、艺术概论、湖湘文化、健康教育、中国共产党党史、网络直播运营实务、新媒体运营、即兴口语表达、中国传统文化、音乐欣赏等课程。要求学生在校期间修满 8 个学分，128 学时，每期开出选修课以当期公告为准。												
专业（技能）课	专业必修课	1	钢琴调律原理与应用（一）	S550214B01	2	28	0	14*2									√		
		2	钢琴调律原理与应用（二）	S550214B02	2	34	0		17*2										
		3	★钢琴构造（一）	S550214B03	2	28	20	14*2										√	
		4	★钢琴构造（二）	S550214B04	4	68	68		17*4										
		5	★立式钢琴调律技术（一）	S550214B05	2	28	28	14*2										√	
		6	★立式钢琴调律技术（二）	S550214B06	4	68	68		17*4									√	
		7	★立式钢琴调律技术（三）	S550214B07	2	34	34			17*2								√	
		8	★立式钢琴调律技术（四）	S550214B08	4	68	68				17*4							√	
		9	★立式钢琴修复技术（一）	S550214B09	2	34	34			17*2								√	
		10	★立式钢琴修复技术（二）	S550214B10	4	68	68				17*4							√	
		11	★三角钢琴调律技术	S550214B11	2	30	30					15*2						√	
		12	★三角钢琴修复技术	S550214B12	2	30	30					15*2						√	
		13	★钢琴基础与即兴弹唱（一）	S550214B13	2	28	28	14*2										√	
		14	★钢琴基础与即兴弹唱（二）	S550214B14	2	34	34		17*2									√	
		15	★钢琴基础与即兴弹唱（三）	S550214B15	2	34	34			17*2								√	

	16	基础乐理（一）	S550214B16	2	28	0	14*2						√	
	17	基础乐理（二）	S550214B17	2	34	0		17*2					√	
	18	视唱练耳（一）	S550214B18	2	28	28	14*2						√	
	19	视唱练耳（二）	S550214B19	2	34	34		17*2					√	
	20	专业实训（一）	S550214B20	2	36	36	14*1 +1周							√
	21	专业实训（二）	S550214B21	2	39	39		17*1 +1周						√
	22	专业实训（三）	S550214B22	2	39	39			17*1 +1周					√
	23	专业实训（四）	S550214B23	2	39	39				17*1 +1周				√
	24	毕业设计	S550214B24	3	66	66					3周		√	
	25	岗位实习（一）	S550214B25	2	44	44			2周					√
	26	岗位实习（二）	S550214B26	2	44	44				2周				
	27	岗位实习（三）	S550214B27	2	44	44					2周			
	28	岗位实习（四）	S550214B28	20	440	440						20周		
	小 计			83	1529	1397								
专业选修课	1	乐器营销与售后管理	S550214X01	2	32	32		16*2						√
	2	智能钢琴安装与调试	S550214X02	2	32	32			16*2				√	
	3	乐器修复	S550214X03	2	32	32				16*2				√
	4	基础和声与作品分析	S550214X04	2	32	32			16*2					√

(八选五)	5	音乐史与名作欣赏	S550214X05	2	32	32				16*2				√
	6	流行钢琴	S550214X06	2	32	32				16*2				√
	7	网络直播主持与口才训练	S550214X07	2	32	32		16*2						√
	8	短视频策划与制作	S550214X08	2	32	32		16*2						√
	小 计				10	160	124	专业（技能）选修课有智能钢琴安装与调修技术、乐器营销与售后管理、乐器修复、基础和声与作品分析、中外音乐史与名作欣赏、合唱与指挥、流行钢琴、钢琴名作赏析、网络直播主持与口才训练、短视频策划与制作等 8 门课程，要求学生在校期间选择其中 5 门课程进行学习，修满 10 个学分，共 160 学时。						
合 计				143	2585	1835	本专业共设置 143 学分，2585 学时，顶岗实习时间为 6 个月，设置 26 学分。在总学时中，公共基础课程学时占总学时比例 34.66%，选修课学时占总学时的比例 11.14%，实践学时占总学时的比例 70.99%。							

注：★标记的为专业（技能）核心课程

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

专业生师比不高于 18:1；师资队伍的结构合理，老中青比例为 2: 4: 4；师资职称学历结构合理，其中副高以上职称教师占比不低于 50%，研究生学位以上占比不低于 80%。在教学团队中，具有双师素质的教师占比 60%以上，鼓励教师参与科研项目研发、到企业实习，逐步提高双师型教师比例。

专兼比结构要求：聘请行业企业专家、技术骨干担任兼职教师，兼职教师比例不低于 30%。

2. 专任教师

钢琴调律专业专任教师具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心，具有钢琴调律等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

钢琴调律专业带头人，能够较好地把握国内外钢琴制造与修复、销售与维护行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有较高的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从钢琴制造企业、乐器销售企业等行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称或本职业专业技能等级二级以上，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室

配置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、立式钢琴、三角钢琴、工作台；接入互联网或 WiFi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保证安全通道畅通。

钢琴调律专业教室一览表

专业教室名称	专业教室数量 (间)	容纳学生数	功能	主要设备配置
理论课教室	9	450 人	专业理论课教学、专业考试等	配置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备、立式钢琴
琴房	27	100 人	键盘(钢琴)专业教学、排练	钢琴、音响
电钢琴教室	2	60 人	键盘(钢琴)专业教学、排练、专业考试等	配置黑（白）板、钢琴、音响、多媒体设备、话筒
钢琴教室	7	28 人	钢琴独奏、重奏、钢琴正谱伴奏、钢琴即兴伴奏等课程专业教学	钢琴、多媒体设备等

2. 校内实训室

建有集钢琴调律、装配、修复、营销与网络直播等功能为一体的校内综合性实训场馆，建立实训管理制度，配备有实践经验的实训指导老师。场馆应符合建筑声学、应急照明、安全疏散等要求，主要场馆及设备配置如下：

钢琴调律专业校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要教学设备配备标准	完成的实训项目
1	音乐厅	音乐会钢琴	教学、演出用琴调律实践
2	钢琴调律实训室	按 1:5 琴生比独立配置 123 型以上立式钢琴、150 型以上三角钢琴，且隔音效果良好的琴房若干间，配备工具柜摆放工具，湿度控制、操作台与搁物架等	调律教学
3	修整实训室	钢琴或键盘机械模型、操作台、集尘、光照、	修整教学

		湿度控制、工具车、搁物架等	
4	装配与修复实训室	模拟组装生产线、锯、铣、刨、磨、钻、烘、振设备、绕弦机、打扣机、电葫芦、其它专业用具等	装配与修复教学
5	无尘室	钢琴涂饰工艺训练，满足钢琴涂饰教学要求。需按照国家钢琴生产涂饰技术要求和行业标准配备必要的设备。	喷漆实训
6	消声室	音频采样设备、视频设备、灯光设备、录音设备	整音实训
7	电教室	电脑、投影话筒、音响、调音台	理论教学
8	练琴房	电钢琴 钢琴	钢琴教学
9	其它乐器修造实训室	吉他及其它乐器修造训练，满足专业拓展训练需求，增加学生就业能力。配备各种专业工具和设备及相关零配件。操作台、办公桌等必要教学用具	就业拓展训练
10	模拟卖场（创新创业中心）	按照琴行模式创建钢琴、吉他、乐器配件等乐器营销机构	就业拓展训练

3. 校外实习基地

在校外广泛建立校外挂牌基地，实现功能的多元化和企业性质的多元化。功能的多元化是指校外基地既是课程教学基地、学生实习基地，同时也是教师科研课题来源和产业化基地；企业性质的多元化是指校外基地既有国有企业、外资企业，又有民营企业。

钢琴调律专业校外实训基地一览表

实训基地名称	功能	实训岗位
上海顶胜钢琴有限公司	钢琴修复与销售	调律师、销售员
上海福杉钢琴有限公司	钢琴修复与销售	调律师、销售员
长沙海韵琴行	乐器销售与艺术培训	调律师、销售员、艺术辅导
长沙县艺海艺术培训学校	艺术辅导与社会培训	调律师、艺术辅导、文艺宣传与策划

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的，可接纳一定数量学生实习的校外实习基地，能提供演奏员、群众文化指导员、文化艺术培训人员等相关实习岗位，能涵盖当前钢琴艺术行业发展的主流技艺，配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；建立了完善的学生实习安全保障制度，确保实习生日常工作、学习、生活等活动有序开展。

钢琴调律专业学生实习基地

实训基地名称	功能	实训岗位
上海顶胜钢琴有限公司	钢琴修复与销售	调律师、销售员
上海福杉钢琴有限公司	钢琴修复与销售	调律师、销售员
长沙海韵琴行	乐器销售与艺术培训	调律师、销售员、艺术辅导
长沙县艺海艺术培训学校	艺术辅导与社会培训	调律师、艺术辅导、文艺宣传与策划
重庆斯威特钢琴有限公司	钢琴生产与销售	钢琴质量检测员、钢琴调律师、销售员
浙江蓝海钢琴有限公司	钢琴生产与销售	钢琴质量检测员、钢琴调律师、销售员

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有可利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件；教师开发并利用“中国大学慕课”“超星学习通”“学院移动图书馆”等信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书及数字教学资源等。

1. 教材选用

针对本专业课程体系相关课程，建立专业教师、行业专家和系部教学指导委员会共同参与的教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。优先选用近三年出版的国家高职高专规划教材、国内外钢琴调律相关优质教材、校本教材、以及专业教师自行编写的专业教材及讲义。

2. 图书文献配备基本要求

学院图书馆秉承“读者第一，服务至上”的理念，以“美在有知，胜在有识”为馆训，每天9:00—21:00不间断向读者开放，周开放时间84小时；电子资源24小时开放。学院图书馆图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：乐器相关行业政策法规、行业标准、技术规

范等；与钢琴调律相关的专业类图书和实务案例类图书；5种以上乐器、音乐专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

根据专业特色，结合课程、学生特点以及培养目标，采用项目教学、案例教学、模块化教学、理实一体教学等多种方式相结合的教学模式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，积极推广使用线上线下多平台的混合式教学方法、翻转课堂等新型教学模式，实现学中做、做中学，达成素质、知识和能力目标。

（五）教学评价

以学生为评价主体，采用由学习过程、项目考核、综合测试考核三部分组成的形成性考核评价方式，对学生在知识技能、学习方法等方面作出评价；以学习过程为轴线，通过结合线上线下平台形成课前、课中、课后全过程考核，对学生学习的情感、态度价值观、发展性等方面作出全方位评价；以学习成果为导向，结合职业资格、职业技能大赛、1+X证书等标准，实现学分互认制，对学生取得的成绩作出有效评价。确保多元主体参与，有效促进教学目标达成。

（六）质量管理

1. 学院建立了健全的以院领导、教务处、二级学院为主体的三级质量保障体系，同时有健全的院级“学术委员会”，会同专业负责人共同监督专业人才培养质量。建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学院、教务处和二级学院三级联动完善教学管理机制。学院建立了两年一度教师教学能力检查和专业技能考核制度；加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学院建立了毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 音乐表演专业键盘教研室充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

本专业学生在规定修业年限内，修满专业人才培养方案规定的全部课程，考核全部合格，完成顶岗实习任务，毕业设计取得合格以上成绩，综合素质考核合格，取得规定学分 143 学分，符合学籍管理规定的毕业条件，准予毕业。（鼓励获得相关职业资格证和职业技能等级证书。）

十、附录

1. 本专业人才培养方案编制依据

本方案依据《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》（教职成〔2019〕13号）、《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）、《2019年湖南省职业院校专业人才培养方案检查评分细则（试行）》、《湖南艺术职业学院关于进一步完善高职专业人才培养方案修订有关问题的通知》等文件，结合本专业（方向）人才培养市场调研报告研判后编制。

2. 人才培养方案调整审批表

湖南艺术职业学院人才培养方案调整审批表

20 ~20 学年第 学期

申请单位			适用年级/专业					
申请时间			申请执行时间					
人才培养方案调整内容	课程调整	原方案	课程名称及代码	课程性质(必修、选修)	学时	学分	开课学期	
		调整方案						
	其它							
调整原因								
二级学院意见	院长（签章）： 年 月 日							
教务处意见	处长（签章）： 年 月 日							
教学副校长意见	签字： 年 月 日							
学校党委审批意见	签字： 年 月 日							

说明：变更人才培养方案必须填写此表，一式两份（教务处一份、提出变更的院部存一份）。

3. 本专业人才培养方案编制人员说明

专业人才培养方案编制人员说明

本专业人才培养方案适用于钢琴调律专业（专业代码：550214），由湖南艺术职业学院音乐学院钢琴教研室制定，并经专业建设指导委员会论证，批准在钢琴调律专业实施。

主要编制人：（一般为5~7名，包括行企专家1~2名，按参与任务程度排序）

姓名	职称职务	所在部门或单位
谢新提	钢琴调律高级技师/专业带头人	音乐学院钢琴教研室
郑怀杰	钢琴调律高级技师/钢琴调修教育联盟会长	南京艺术学院
冯汉辉	钢琴调律高级技师/中国钢琴调律师协会会长	广州珠江钢琴集团股份有限公司
康绿新	钢琴调律高级技师/中国钢琴调律师协会副会长	中国海伦钢琴股份有限公司
盛红根	施坦威音乐会技师/高级培训师	施坦威钢琴亚太总部
王天添	YAMAHA 音乐会技师/高级培训师	雅马哈乐器音响(中国)投资有限公司
何益民	教授	音乐学院
赵娟	教授	音乐学院

专业建设指导委员会审定：（一般为3-5名）

姓名	职称职务	所在部门或单位

备注：如企业方人员参与编制或审定，请在“所在部门或单位”名称栏填写企业名称；此表

与专业人才培养方案一并装订。