

阿克苏职业技术学院
Aks Vocational And Technical College

阿克苏职业技术学院

纺织工程学院 专业人才培养方案

二〇二一年三月

目 录

2022 级现代纺织技术专业人才培养方案	- 1 -
2022 级纺织品检验与贸易专业人才培养方案	- 28 -
2022 级服装设计与工艺专业人才培养方案	- 52 -
2022 级棉花加工与经营管理专业人才培养方案	- 77 -
2022 级现代纺织技术专业人才培养方案（五年高职）	- 98 -

2022 级现代纺织技术专业人才培养方案

一、专业简介

专业名称：现代纺织技术

专业代码： 480401

修业年限：修业年限为三年

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、职业面向

表 1：职业面向表

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
轻工纺织大类（48）	现代纺织技术（480401）	纺织业（17）	纺织工程技术人员（2-02-23-1）	纺纱工艺员 质量检测员 生产计划员	纺织面料开发

四、人才培养目标与培养规格

（一）人才培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，具备工科基础理论和纺纱工艺原理、管理和纺织工业生产工作的基本知识与基本技能，面向操作技术管理、能在纺织企业等部门从事纺织工艺设计、纺织产品质量控制、生产技术改造等一线高技能人才。

（二）人才培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，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；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

- (1) 具有本专业必备的数学、计算机应用基本知识；
- (2) 具有工艺设计、质量检验标准、纺纱原理等基本的纺织技术理论知识；
- (3) 具有纺纱原理与项目管理等理论知识；
- (4) 具有纺织品设计及小样试织基本知识。

3. 能力

(1) 掌握纺织操作的技能：要求掌握纺织操作的基本技能、生产运行及维护。

(2) 具有处理车间生产现场工艺技术问题的能力：要求处理车间生产现场工艺技术问题的基本能力。

(3) 具有质量管理安排生产运行的能力：要求具有质量分析

安排生产运行的能力，并掌握较强的操作技术指导能力。

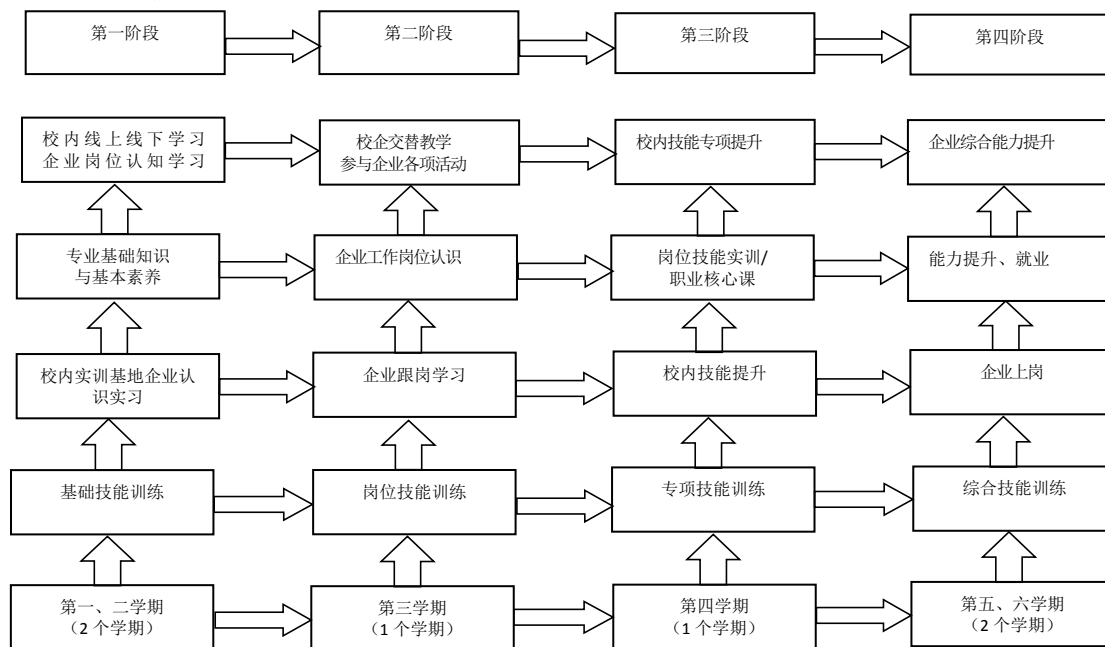
- (4) 具有管理车间生产现场的初步能力。
- (5) 具有纺织品质量检验与分析能力。
- (6) 具有织物组织分析及纺织品设计基本能力。

五、专业人才培养模式与课程体系设计

(一) 专业人才培养模式

1. “双全管理、平台共享、能力递进、校企交替”的现代学徒制专业人才培养模式。

以企业岗位实践技能培养为核心，按照“校内实训→企业跟岗→校内技能强化→企业上岗”人才培养总体思路，实施“双全管理、平台共享、能力递进、校企交替”的现代学徒制育人模式，按照“2112”推进模式，探索建立过程考核机制。现代纺织技术专业现代学徒制人才培养模式示意图，如下图所示。



第一、二学期是公共基础教育阶段。首先，学生和企业双向选择的基础上，按照进程进入公共基础教育阶段。本阶段以在校学

习公共理论课程为主，同时辅以专业基础课程和专业实训课，在企业完成认知实习。

第三学期是进入岗位课程教育阶段。本阶段教学方式以项目实践为主，学习场所在企业；岗位课程教师以企业师傅传授为主，学校讲授为辅。

第四学期是返回学校进入校内核心技能强化教育阶段。本阶段学生以学生身份进入校内实训基地，进行知识和技能强化。

第五、六学期是进入企业实践教育阶段。本阶段企业导师指导实践技能和专项训练，学生以岗位实习学徒身份进入企业相应岗位，进行岗位实习。学校导师定期走访指导。企业为学生提供实习补助。

学徒制实施过程中，学校和企业共同承担管理及考核责任。学生取得毕业证书后，顺利毕业，进入企业成为正式员工。

(二) 课程体系设计思路

1. 通过对企业进行职业群与岗位群调研，了解企业用人机制、人才需求和岗位技能要求等，进行综合分析，确定现代纺织技术专业面向的职业岗位、岗位知识、岗位技能及岗位职业素养要求。

2. 校企双方围绕人才培养目标，合理配置学校课程和企业实训、实习，努力构建适合学徒制培养的现代纺织技术专业课程体系。

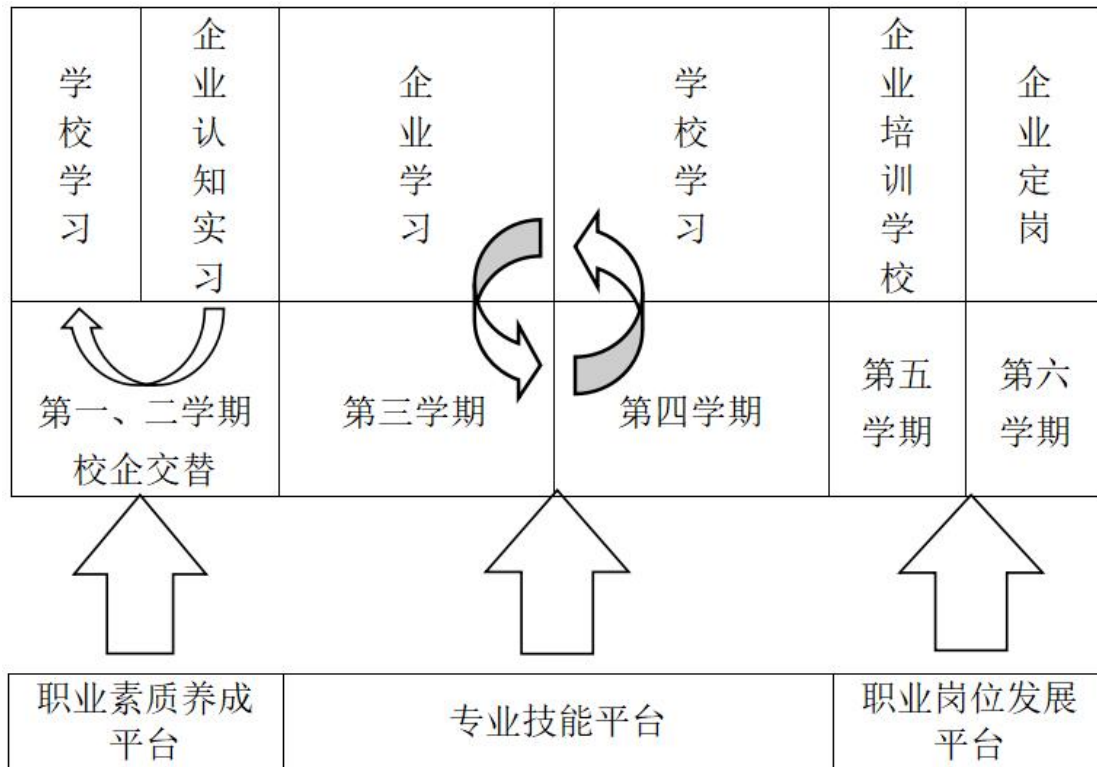
公共基础平台：与岗位所需职业素养及终身学习能力对接。

职业核心能力平台：与岗位知识及岗位必备技能对接，采用“教学做”一体化教学，遵循学生认知及职业成长规律。

职业岗位对接模块：与岗位综合技能及就业对接，按照企业需求开发适合企业发展的模块训练内容。

3. 围绕校企共同制定的人才培养目标，设计“四站互动，工学

交替”教学运行模式。四站互动指校内、企业、线上课程资源、企业培训学校；课程根据课程特点和教学规律合理衔接，构建一体化的课程体系。



“四站互动，工学交替”教学运行模式

（三）典型工作任务分析

采用“校企交替”学徒制培养，企业提供未来就业工作岗位、典型工作任务，通过企业专家访谈及论证会和调研，并对典型工作任务进行分析，归纳形成岗位能力，进一步确定对应的课程。校企合作共同构建以纺织职业能力为目标、以纺织生产过程为导向、基于职业岗位任职要求的课程体系，见表 2、表 3、表 4。

表 2:现代纺织技术专业企业岗位能力分析

工作岗位	工作任务	职业能力
------	------	------

纺纱工艺 员	1、原料选用与搭配 2、纺纱流程及工艺参数设计 3、工艺实施技术要领制定 4、工艺分析与改进 5、工艺文件归档	能选定原料种类、规格，进行配棉 能根据品种，选择工艺流程 能制定各机台的工艺参数 能在上机中，确定实际工艺参数 能标注本产品的技术要点及特殊要求 能分析产品生产的环节、器材、环境对产品质量的影响 能对工艺实施过程进行有效的监测、控制 能进行工艺参数的优化选择 能对工艺文件归类保持纪录 能保证产品的可重现性、稳定质量
质量检测 员	1、原料质量检测 2、半制品质量检测与控制 3、成品质量检测与控制	能根据原料质量检测，把好质量指标 能确定原料的主要质量指标及误差范围是否符合产品要求 能根据质量水平合理使用原料 能检查各道半成品的质量指标是否符合工厂内控标准 能分析半制品疵点、超标原因及改进措施 能根据成品标准及客户要求检测成品是否符合要求 能汇总提高成品质量的因素，提出改进措施
生产计划 员	1、检查入库 2、生产任务安排 3、产量统计 4、生产质量管理 5、原料与设备安排	能根据生产计划部的月生产量和合约进度要求安排开台数 能安排产品上机，能准确计算出不同支数的品种、每班的台班产量、每个品种上机后的了机时间。 能根据不同品种，规定机台车速 能统计各工序产量 能管理纱线制成率，包括挡车工的操作巡回工作、车间温湿度的管理、批纱管理、回毛的回用管理
运转一线 管理人员	1、操作设备 2、指导员工各工序操作 3、生产质量管理	能安全、熟练的操作设备 能指导员工按标准操作法管理挡车工的操作 能对生产产品质量进行初步判断 能组织员工开展安全生产
设备保全 一线管理 人员	1、设备维护 2、设备维修 3、设备安全管理	能按时按要求对设备进行维护 能及时发现各生产设备在生产过程中的各种安全隐患，并排除。 能制作设备保养、维修周期图，并组织执行。

表 3: 典型工作任务分析表

工作岗位	工作任务	典型工作任务	岗位能力
纺纱工艺	1、原料选用与搭配	1、纺纱流程及工艺参	纺织设备的操作能力

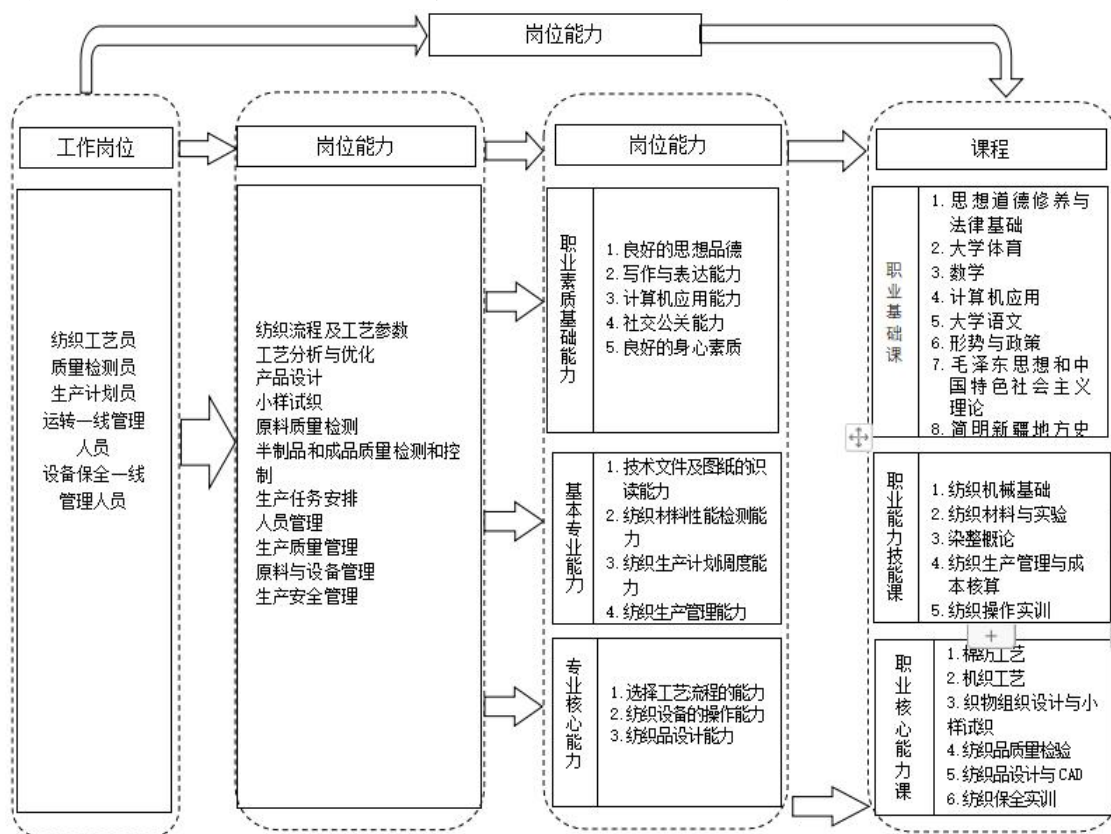
员	2、纺纱流程及工艺参数设计 3、工艺实施技术要领制定 4、工艺分析与改进 5、工艺文件归档	数设计 2、工艺分析与改进	选择工艺流程的能力 纺纱工艺设计能力
质量检测员	1、原料质量检测 2、半制品质量检测与控制 3、成品质量检测与控制	1、原料质量检测 2、半制品和成品质量检测与控制	纺织材料性能检测能力 质量检测与控制能力
生产计划员	1、生产任务安排 2、产量统计 3、人员管理 4、生产质量管理 5、原料与设备管理 6、生产安全管理	1、生产任务安排 2、人员管理 3、生产质量管理 4、原料与设备管理 5、生产安全管理	纺纱工艺设计能力 纺纱生产管理能力
运转一线管理人员	1、操作设备 2、指导员工各工序操作 3、生产质量管理	1、熟练掌握设备操作 2、指导新员工熟练掌握操作法 3、组织一线员工安全生产	设备操作能力 产品质量判断能力 管理一线员工能力
设备保全一线管理人员	1、设备维护 2、设备维修 3、设备安全管理	1、按要求对设备进行维护 2、发现各生产设备在生产过程中的各种安全隐患，并排除。 3、组织设备维修工按规定对设备进行维护、维修。	设备维修、维护能力 组织设备人员开展维修、维护能力

表 4: 现代纺织技术专业主要工作岗位的典型工作任务

典型工作任务	典型工作任务
纺织产品合同的签订	纺纱产品的质量测试与数据分析
原料成本的核算	纺纱产品的质量控制与管理
纱线成本的核算	机织工艺的设计
纺纱运转操作	机织设备的配备
原料质量的检测	机织物生产工艺的实施与调整
原料的选配	机织设备的操作与质量把关
纱线性能的预测	机织设备的维护与故障分析
纺纱工艺的设计	机织产品的质量测试与数据分析
纺纱设备的管理	机织产品的质量控制与管理
纺纱生产工艺的实施与调整	安全生产管理
纺纱设备的操作与质量把关	纺织车间的管理

(四) 课程体系构建

根据岗位工作任务性质及职业能力要求，构建基于工作岗位的课程体系。通过企业招聘岗位、师傅、管理人员联合制定现代纺织技术专业典型工作任务、岗位能力、学习领域、课程，根据课程特点和教学规律合理衔接，构建工学交替的课程体系。如以下图所示。



现代纺织技术专业课程设置过程图

六、课程设置

(一) 公共基础课

1. 大学语文

《大学语文》是一门以人文素质教育为核心，培养学生职业能力和职业素养的公共基础课。该课程着眼于高等职业教育特点，在教学中融语文教育的工具性、人文性、审美性与开放性于一体，对

学生的语文能力、知识、职业道德和人文素养集成培养。在学生已有的中学语文知识基础上，注重提高学生的文学修养和语文能力，以提高学生的职业能力和职业素养；“大语文”的观念要贯穿始终，力求凸显课程“人文与技能融和”的教学特色。

(二) 专业课程

1. 专业基础课

表 5: 专业基础课介绍

类别	课程能力目标	课程名称	主要内容、要求	说明
专业基础课	培养高职学生掌握从事纺纱技术、纺织生产管理岗位工作所具有的基本知识（应知）能力。为专业核心能力课程服务。	机械基础	主要内容包括：绪论、工程材料、静力学基础、杠杆机构和平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构、机械运动与平衡、带传动、链传动、齿轮传动、轮系、联接、支承零部件、弹簧、液压与气动传动技术和纺织新技术简介等	课程+实验+实训
		纺织材料与实验	介绍了棉、麻、毛、丝、化学纤维，以及由其制成的纱线和织物的基本结构；它们的物理性质及其工艺意义、指标、测试方法；试验仪器工作原理和影响因素；纤维、纱线、织物基本结构与物理性质的内在联系；以及纤维、纱线、织物三者性质间的相互联系。	理论+实验+线上教学
		纺织染概论	主要内容包括纺纱工艺流程、织造工艺、纺织原料的基本结构及性能，各类纤维纺织物染整加工工艺、加工原理和常用机械设备。	理实一体
		纺织服装企业管理	主要内容包括适应纺织服装企业中、基层管理的生产组织、计划与控制、工艺、设备、质量、物资、成本管理及现场管理的理论和方法	理实一体
		纺织操作实训	主要内容包括纺纱工艺生产操作和织造工艺生产操作实训。	理实一体

2. 专业课

表 6: 专业核心课介绍

类别	课程能力目标	课程名称	主要内容、要求	说明
专业核心课	培养高职学生掌握从事纺纱技术、棉纺工艺、纺织品检测及设计等与专业岗位相对应的专业核心能力。	棉纺工艺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握纺纱工艺过程; 2. 会进行原料的选配、开清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细纱、后加工、毛绢麻纺及新型纺纱等操作。 3. 具有一定的工艺设计能力和工艺分析能力。 4. 能编写主要生产工艺设计表及作业工作计划。 	实训基地 理论实践一体 线上教学
		机织工艺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握各类机织物的生产工艺过程、工艺条件及其影响和控制方法; 2. 熟悉各类浆料和常用助剂的主要性能, 能制定浆料配方, 会调制浆液; 3. 能对半成品/成品质量按要求试验, 并能分析影响产品质量的相关因素; 4. 能够独立进行一般机织物的生产工艺设计; 	理论实践一体 线上教学
		织物组织设计与小样试织	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练进行织物分析, 确定织物规格并正确应用专业术语表达; 2. 能正确绘制常规织物组织图; 3. 能在小样机上仿制织物样品; 4. 能正确描述织物组织特征和织物风格特点, 并能表达自己的设计理念。 	理论实践一体 线上教学
		纺织品设计与CAD	通过本课程的学习使学生熟悉纺织品的设计技巧, 并能利用这些技巧进行产品仿制和设计, 要求学生在理论讲授基础上, 对各种花色的纺织品进行综合分析, 包括原料及经纬组合、幅度、边纹、组织、纹制工艺等, 并准确填写工艺单, 进而进行新产品设计。	理论实践一体
		纺织品质量检验	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要求学生能够对纺纱半成品及成品的质量进行测试; 2. 能够掌握质量控制的主要指标; 3. 具备对纺纱产品质量进行控制的能力; 	课程 + 案例
		纺织保全实训	<ol style="list-style-type: none"> 1. 前纺及后纺纺纱设备保全实训; 2. 织造设备保全实训; 	课程 + 案例

（三）选修课

1. 扎染技术

通过本课程的学习，使学生了解我国传统扎染手工艺的表现形式及其艺术特征，开阔眼界、陶冶情操，逐步提高学生对民间美术欣赏的艺术修养和艺术表现才能，正确掌握扎染的制作基本技法，了解扎染的历史及其发展动向；掌握扎染设计的基本原则和方法。

2. 纺织面料开发 1+X 证书专项培训

《纺织面料开发 1+X 证书专项培训》是现代纺织技术专业的专业技能的考评，是《织物组织和小样试织》技术专业必修课一门技能体现，是校企（院）合作开发的基于工作过程系统化的课程，为学生对织物组织的设计的学习提供系统、全面的以机械机能评定理论与技术的知识框架，使学生掌握相关专业基础知识、基础理论和基本操作技能。

七、教学环节及教学进程

表 7：各教学环节周数分配表

期 项 目	周 学 数							合 计
	一	二	三	四	五	六		
理论教学	13	16	16	16	16		77	
实践教学	(13)	(16)	(16)	(16)	(16)			
课程综合实践							0	
毕业综合实践（含顶岗实习）						24	24	
军训、入学教育	2						2	
毕业教育						2	2	
复习考试	2	2	2	2	2		10	

劳动周	1	1	1	1	1		5
社会实践	1	1	1	1	1		5
教学周数合计	19	20	20	20	20	26	125
假期	6	6	6	6	6		30
总周数	25	26	26	26	26	26	155

表 8：《现代纺织技术》专业教学进程表（2022 级三年高职）

课程类别	序号	课程代码	课程名称	考试 学期	考查 学期	学分	计划学时数			学期分配周学时					
							共计	理论教 学	实践教 学	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六
公共基础必修课程	1	0902040001	军训/入学教育		1	2.0	112	0	112	112					
	2	0902010001	军事理论		1	2.0	36	36	0	36					
	3	2602020026	思想道德与法治	1		3.0	48	44	4	48					
	4	2602020034	简明新疆地方史教程	2		2.0	36	32	4		36				
	5	2602020042	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3		2.0	32	26	6			32			
	6	2602010019	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3		3.0	48	48	0			48			
	7	2602020036	马克思主义基本原理		4	2.0	36	32	4				36		
	8	2602010013 2602010014 2602010015 2602010016 2602010017	形势与政策		1-5	2.5	40	40	0	8	8	8	8	8	
	9	0502020012	大学生心理健康教育		1(2)	2.0	32	16	16		32				
	10	2301020007 2301020008 2301020009	体育	1-2	3	7.0	108	8	100	36	36	36			
	11	1802020021 1802020022	大学语文	2	3	5.0	80	72	8		32	48			

	12	091167	普通话水平技能测试		1-2	2.0	64	32	32	32	32				
	13	0902010002 0902010003 0902010004 0902010005 0902010006	安全教育		1-5	2.0	30	30	0	6	6	6	6	6	
小计		总学时				36.5	702	416	286	278	182	178	50	14	0
程 基 础 课		2003020040	机械基础	1		4.0	64	44	20	64					
		2503020020	纺织材料与实验	2		4.0	64	32	32		64				
		2503020021	纺织染概论		2	2.0	32	16	16		32				
		2503020027	纺织服装企业管理		5	2.0	32	22	10					32	
		2507050005	纺织操作实训		5	4.0	64	10	54					64	
小计		总学时				16.0	256.0	124.0	132.0	64.0	96.0	0.0	0.0	96.0	0.0
专 业 核 心 课 程		2507020033	棉纺工艺	3		6.0	96	48	48		96				
		2507020041	机织工艺	4		4.0	64	32	32			64			
		2507020006	织物组织设计与小样试织	4		6.0	96	48	48			96			
		2507020007	纺织品设计与 CAD		5	4.0	64	32	32					64	
		2507020008	纺织品质量检验	4		6.0	96	48	48			96			
		2507050010	纺织保全实训		5	4.0	64	10	54					64	
小计		总学时				30.0	480	218	262	0	0	96	256	128	0
节 实 践 环	1	0906040001 0906040002 0906040003	劳动教育		1-5	5.0	160	16	144	32	32	32	32	32	

		0906040004 0906040005													
	2		毕业（安全）教育/顶岗 实习		6	45.0	720	60	660						720
小计		总学时				50.0	880	76	804	32	32	32	32	32	720
专业 选修 课程	1	2505020015	扎染技术		3	2.0	32	16	16			32			
	2	2505020018	纺织面料开发1+X证书专 项培训		5	4.0	64	20	44					64	
公共 限选 课程	1	2606020005	中国近现代史纲要		2	1.0	16	16	0		16				
	2	2806020003	中华优秀传统文化		3	2.0	32	16	16			32			
	3	1106020006	创新创业教育		2	2.0	32	16	16		32				
	4	1106020007	职业发展与就业指导		3	2.0	32	16	16			32			
	5	2606020007	计算机应用基础	2		2.0	32	16	16		32				
	6	1806020005 1806020006	大学英语/英语	1-2		4.0	64	32	32	32	32				
	7	1802020023	数学		2	2.0	32	16	16		32				
	8	2402020004	健康与美育		2	1.0	16	8	8		16				
公共 任选 课程	1	0909020001	柯柯牙精神与新时代职 院学生		1	2.0	32	16	16	32					
	2	0909020002	生态文明与绿色发展		2	2.0	32	16	16		32				

	3	0901020001	推进生态文明 建设美丽新疆		3	2.0	32	16	16			32			
	4	0901020002	校园观赏植物识认		4	2.0	32	16	16				32		
	5	0506020001	应急救护培训		1	2.0	32	16	16	32					
小计	总学时					22.0	352	172	180	32	160	96	0	64	0
总计	总计					154.5	2670	1006	1664	406	470	402	338	334	720
	平均周学时						416			25	29	25	21	21	

八、实施保障

（一）师资队伍

通过几年的不断努力，引进来，纺织工程学院已建成了一支年轻化、高学历，教学能力较强的教师队伍。专任教师 6 人，高级职称占比 33%；双师型教师比例 5 人，占比 71%；兼职教师 3 人，占专业课教师的 33%；建立大师工作室 2 个。专业教师企业实践锻炼 30 天/年以上。

（二）校企合作

阿克苏职业技术学院紧密合作企业 6 家，学院与企业建立了稳定的校外实习基地、签订了校企合作协议、现代学徒制合作协议。充分利用企业先进设备、兼职教师和企业文化等资源，在真实教学环境中进行现代纺织技术专业核心课程的教学和实训。学生在专业学习过程中到实习基地进行参观、实训、顶岗实习，以满足学生的学习、实践的需要，现场感受企业的真实生产环境，体会企业文化，了解企业制度，强化纪律观念、职业意识，培养团队合作精神，了解企业的生产状况，增强学生的专业知识，提高学生的职业素养和可持续发展能力。

企业安排生产一线管理人员和专业技术人员作为师傅，全程参与专业建设、课程建设，参与学生实习实训指导、现场教学、顶岗实习管理等实践教学工作，对学生综合能力的提高起到了良好的促进作用。积极开展就业推荐工作，让毕业生实现毕业即就业。

表 9：校外实训项目一览表

序号	实习基地名称	实训项目名称	备注
1	阿克苏华孚色纺有限公司	纺织认知实习、棉纺生产实习、纺织品质量检验、毕业综合实践、毕业教育、毕业设计	
2	新疆中泰海鸿纺织印染有限公司		
3	阿克苏新爵纺织有限责任公司		
4	阿克苏天竹纺织有限责任公司		
5	阿克苏银华纺织有限公司		
6	阿克苏地区检验检测中心		

（三）实训（实验）条件

表 10：实训（实验）条件

序号	实验、实训室名称	主要设备	适用项目
1	纤维、纺织品检测实验室	纤维、纱线、纺织品检测设备若干台	适合专业课程理实一体化教学
2	织布小样实训室	小样织机	适合专业课程理实一体化教学

（四）教学资源（教材、图书、数字资源等）

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。

（五）教学方法、手段与教学组织

1. 教学方法

学徒的学习是在企业的实训和课堂上的学习有机结合，一般实行校企合作、工学结合的形式。现代学徒制试点贯穿于教学和实训交替，确定“双导师”，1个学校教师和1个纺织技术骨干共同带教3个徒弟，共同对学徒企业实习、顶岗实习负责，确保学生切实掌握现代纺织技术岗位所需的技能。在校内学习阶段充分利用现有的教学设备进行以项目-任务为载体进行情景教学。

（1）采用启发式教学

教学方法中引入课堂讨论形式加强师生沟通，注意信息的双向传递，加强学生对基本概念、基本原理和基本分析方法的理解和训练。

（2）以工作过程系统化重组课程教学内容

在《棉纺工艺》课程的教学中，以企业工艺生产线各环节的项目为主线，对课程教学内容进行重组，以生产线的每一环节完成的工作过程为项目，每个项目的内容既相互独立又相互联系，使学生学完每个项目即可完成某一具体工作任务、胜任某一具体岗位。

（3）以职业岗位为导向，以项目-任务为载体进行情景教学在某一具体工作岗位上，设定典型案例进行分析，教师引导并扮演生产技术主管。如在《纺织材料与实验》课程实验中以工作过程开展项目式教学方法：

①设定模拟情景：纺织材料检验，要求检测三种常见未知纤维的成分。

②确定工作任务：将学生分成若干小组，每个小组要求完成三种未知纤维材料的检测报告。

③制定计划，实施计划：学生们自主安排，协同合作，合理分配工作量，在规定时间内，完成纤维材料检测报告，并有详细论证支撑。

④师生交流检测结果，分析研究存在问题，提出解决途径。

⑤通过情景回顾、学生自评、互评、教师点评等方式评估检测成绩。通过工作过程化的项目-任务式教学，使每个学生都得到锻炼，以提高分析和解决问题的能力。

（4）采用任务驱动教学法，做到理论教学与实践教学一体化在《棉纺工艺》课程教学中，依据学生思维特点，采用任务驱动法确

定各学习情境的教学手段与方法。以企业产品为载体，设计学习情境，每一学习情境根据内容又设计若干个子情境，并按照“资讯、计划、决策、实施、检查和评价”六个工作步骤进行教学。采用“教、学、做”一体、引导文、小组讨论、现场演练、实验等多种教学方法，制定详细的学习情境考核方案，以全面衡量学习效果和综合职业能力。

不论采用何种教学方法，都应将理论和实训融为一体，将教师“讲”和学生“练”融为一体。

2. 教学手段

注重将传统教学手段与现代教育教学技术、数字化技术、网络技术有机结合，根据教学内容选择最适宜的教学手段。

利用企业真实设备为学生营造现场的教学环境，进行现场教学。依托国家资源库《纺织品设计》25门课程资源，对资源点进行重新构建，使在企业学习的学徒能够充分用好线上资源，提高教学效率。

3. 教学组织

通过探索“四站互动，4-5轮换”的教学模式，让学生完成专业知识和实践技能的学习，实现综合能力的进一步提升，达到企业上岗员工职业要求。

(1) 校内学习教学组织

校内学习教学组织以项目化课程为单元组织理实一体化教学。将企业师傅请进来，课程实验、实训内容按授课计划进行安排，校内外师资交替，学中做，做中学，课程教学实习根据课程安排和纺织实训基地情况进行项目化单项实习。

(2) 顶岗实习与预就业顶岗实习实践课程教学组织

①顶岗实习

顶岗实习单位为校企合作企业，实习的形式是顶岗实习，时间为 24 周。

②实习目的与要求

实习目的：

顶岗实习是人才培养方案中的重要组成部分，是理论联系实际的重要环节，是技术应用综合训练和职业能力提高的重要阶段。顶岗实习的主要目的是使学生了解企业的整体运作模式，熟悉企业组织结构和工作流程；掌握纺织品生产操作、纺织品检验、纺织品质量控制等专业技能；培养良好的职业素质和团队精神，开阔学生视野，丰富学生的知识结构，进一步提高学生分析问题和解决问题的能力。为培养适应企事业需要的技术应用型人才奠定坚实的基础。

③实习安排：

实习组织：由校企统一安排，校内外指导老师组织实施。

实习时间：顶岗实习时间为 26 周。其中包含实习教育 1 周(准备周)，实习 24 周，顶岗实习成绩鉴定 1 周。具体安排可根据企业需要进行调整。

④实习实施

实习准备：在定岗实习前进行实习动员和安全教育。组织实习师生学习《学生顶岗实习管理考核办法》、《顶岗实习指导教师管理办法》、《顶岗实习教学大纲》，明确实习任务，制定实习计划。介绍实习企业概况、企业用人要求、实习岗位及工资待遇，提出毕业论文(设计)题目和撰写的要求。

⑤实习阶段

根据实习企业要求和实习任务，完成实习内容。填写实习手册，收集相关资料。

（六）教学评价、考核

1. 教学评价

校企双方师傅参与教学质量评价工作，形成校内以学校为核心，校外以企业为核心，行业企业和社会有关组织参与的评价机制。构建知识与能力兼顾、突出技能考核的考核体系和评价方式，从知识、态度、技能等方面综合考核学生的学习效果。

2. 考核建议

采用过程评价与结果评价相结合的方式课程考核。

（1）理论课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的50%，技能考核占总成绩的30%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

（2）理实一体化课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的30%，技能考核占总成绩的50%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。从试题库中抽取试题。

（3）实习实训类课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的70%；结果评价占总成绩的30%。

过程评价主要依据学生实习实训时的表现、协作能力、任务完成情况、安全操作情况等。

校外实习实训成绩由校企指导教师协商给出，实训企业考核成绩占60%，考勤占20%，实习实训报告占20%；校内实习实训成绩由指导教师根据学生平时表现、考勤、任务完成情况、实训报告或制作的作品确定，占70%，学生评议或占30%。

（4）顶岗实习的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师共同给出。

校内指导教师主要考核学生在顶岗实习期间和校内指导教师的联系情况、纪律表现、适应岗位能力、顶岗实习手册填写情况和实习报告等。考核成绩根据指导教师的记录和相关资料确定，占总成绩的40%。

企业指导教师主要考核学生在顶岗实习期间的工作态度、纪律表现、职业素质、敬业精神、专业能力等。考核成绩根据企业指导教师填写的《实习单位兼职教师对学生顶岗实习考核评价表》、《顶岗实习鉴定表》和相关资料确定，占总成绩的60%。

（5）毕业设计的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师协商给出。其中设计方案论证占25%，设计计算占20%，图纸占20%，说明书编写占10%，创新性占15%，平时设计态度、出勤占10%。

结果评价以答辩为主。答辩题目的设计应结合设计内容，以考察学生工程思维方式、分析问题、解决问题的能力 and 创新能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。

顶岗实习总成绩按优、良、中等、及格、不及格五个等级进行评定。

(6) 素质教育的考核方式

思想道德理论教育融入相应的课程中进行考核；学生参加社团、假期社会实践和文体活动等，通过考察学生的活动表现和总结材料来进行考核；职业生涯规划教育通过讲座的形式开展教学，通过学生的纪律表现和总结材料来进行考核。

(七) 教学质量监控与评价

1. 实施校企“双主体”育人机制，共建共管

成立由政府、行业、学校共同组成的领导小组，探索政行校合作办学体制，实现“双主体”育人模式，增强人才培养契合度；成立现代纺织技术专业现代学徒制领导小组，分工明确，责任到人。依托国家资源库教学资源平台，用于试点班现代学徒制学生学徒期线上教学。现代学徒制试点贯穿于教学全过程，确定“双导师”，1个学校教师和1个纺织技术骨干共同带教3个徒弟，共同对学徒企业实习、顶岗实习负责，确保学生切实掌握现代纺织技术岗位所需的技能。通过试点，学校和企业紧密合作，资源共享，协同育人。

2. 贯彻切实可行的现代学徒制教学管理机制

以我校（南疆）纺织服装人才培训基地为载体，引导现代纺织技术职业教育发展；建立各有关部门的沟通协调机制及学校与行业合作新机制；以现代纺织技术专业现代学徒制领导小组为载体，建

立保障试点工作决策新机制；以加强课题科研为载体，服务地区企业转型为目标，共同制定学生实习标准，探索过程考核新机制。定期会商和解决试点中的问题，以保证教学任务的连续性。学校专业教师与企业师傅及时沟通，在学习内容和学习时间上充分考虑企业工作任务和岗位项目的安排，探索灵活多样、工学交替的学习方式，形成由学校教务处、分院、试点企业相关人员组成的教学运行管理团队，统筹试点专业教学的组织、协调、管理与监督。

（1）教学过程管理

企业全程参与学徒班级的教学，委派技术人员担任兼职教师，指派能工巧匠担任学生的师傅。教师要经常性与企业进行研讨，开设符合学生学习理念及企业实践特点的课程，学生在校学习期间要接受学校和企业的双重管理。

（2）教学质量监控

学校与企业共同制订教学质量监控机制，对教师和师傅进行考核，对优秀的教师和师傅在评优方面优先考虑。

标准和制度建设：先成立由职教专家、企业技术人员、双师型教师组成专业学徒制工作小组，再制订具体的实施办法及相关规章制度，然后建立第三方中介评价考核办法及开始进行过程管理，最后组织考核。

改革评价模式：围绕行业、企业用人标准，针对不同类型的课程建立不同的评价标准。自我评价、学生评价、企业评价和社会评价相结合。建立以技术为核心，行业企业共同参与的学生评价模式，引导学生全面发展。

3. 以管理制度为抓手严把实训、实习教学质量关

以制度建设为基础，全面加强实训、实习管理工作。成立由职教专家、行业人员、双师型教师组成的现代纺织技术专业现代学徒制领导小组，下设办公室，具体实施试点工作。建立专门的实训、实习管理机构，制定现代纺织技术专业现代学徒制实训、实习管理流程，健全实训、实习管理制度。建立严格的实训、实习前培训和准入制度，加强对学生的职业安全教育。建立学校、实习企业和学生家长经常性的学生实训、实习信息通报制度。完善实训、实习巡视和跟踪管理制度，专人负责，并对班主任的实习管理工作进行考核。规范学生实习档案管理，加强监督检查，保证实习工作健康、安全和有序开展。

九、毕业要求

现代纺织技术专业的学生通过完成本专业人才培养方案规定三年期限的学习，要修满专业人才培养方案所规定的 154.5 总学分，其中包括公共基础必修课程 36.5 学分；专业基础课 16 学分；专业课 30 学分；综合实践环节 50 学分；选修课 22 学分，学生通过学习取得规定的毕业总学分，思想品德经鉴定符合要求，即准予毕业，并颁发国家承认的学历毕业证书。

十、附录

人才培养方案专家论证表

评审专业	现代纺织技术		
专家组 成员信息	姓名	职务/职称	工作单位
	花家美	总经理	阿克苏天竹纺织有限公司
	聂海通	工程师	阿克苏银华纺织有限公司
	郑香兰	副总经理	新疆凯家纺织有限公司
	崔军智	副总经理	阿克苏新爵纺织有限公司
	王晓辉	工程师	阿克苏地区纤维检验所
专家组 评审 论证 意见	<p>1、工学交替要有平台，教学组织要形成在前，完善制度，做好企业导师的选聘，做好实训资源共享，现代学徒制，培养要精准培养。</p> <p>2、现代纺织技术专业在阿克苏经济中占有重要地位，随园区纺纱新技术的引进及产业链的发展，要注重校企的深度合作。</p> <p>3、要结合企业的岗位需求，认真做好课程任务分析，做好工学交替，教学组织，形成可行的人才培养模式。</p> <p>4、根据阿克苏地区纺织产业的快速发展，纺织技术高端人才相对紧缺的现状，开设现代纺织技术专业正当其专时，教学模式建议教学做一体，重点是培养学生实践运用能力。</p> <p style="text-align: right;">花家美</p> <p>专家组成员签名：郑香兰 聂海通 崔军智 王晓辉</p> <p style="text-align: right;">2022年5月18日</p>		

2022 级纺织品检验与贸易专业人才培养方案

一、专业简介

专业名称：纺织品检验与贸易

专业代码：480411

修业年限：修业年限为三年

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、职业面向

表 1：职业面向表

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
轻工纺织大类（48）	纺织品检验与贸易（480411）	批发业（51） 专业技术服务业（74）	商务专业人员（2-0-07） 销售人员（4-01-02） 检验、检测和计量服务人员（4-08-05）	纺织品质检 纺织品品质控制 面料采购 纺织品跟单 生产技术员 纺织品贸易业务	纺织面料开发

四、人才培养目标与培养规格

（一）人才培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、德、智、体、美、劳全面发展，掌握纺织生产技术、纤维及纺织品检验技术、纺织品贸易等专业知识；初步具备纺织品设计和纺织工艺设计的能力，熟悉与纺织工业有关的方针、政策、法规和前沿理论；了解纤维及纺织品

质量监督与检验；服务于纺织品质量监控、纺织、服装等行业的一线高技术检测与贸易人才。

(二) 人才培养规格

1. 能力要求

(1) 具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力；具有正确操作和使用纺织检测仪器的能力。

(2) 具有纺织品进出口商检能力；具有纺织品的检测、品质评定能力和根据检测数据分析质量的能力。

(3) 具有一定的纺织检测与贸易管理能力。

(4) 具有一定的进出口贸易实务操作能力。

2. 知识要求

(1) 具有一定的文化知识和专业基本理论知识。

(2) 掌握纺织原料、纺织产品的性能和测试、检验、鉴别的基础知识。

(3) 了解各类纺织检测仪器的检测原理，掌握其检测方法。

(4) 掌握各种纺织品的检测标准。

(5) 掌握纺织品交易的内外贸知识、基本程序。

(6) 熟悉纺织的生产、材料、工艺、设备、产品和操作的知识。

(7) 具有纺织与贸易相关的拓展知识。

(8) 掌握一定的计算机基础知识。

(9) 掌握一门外语，有一定的听、说、读、写能力。

3. 素质要求

(1) 基本素质：

思想道德素质：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；有正确的政治方向、有坚定的政治信念；遵纪守法、文明礼貌、诚实守信。科学文化素质：有科学的认知理念与认知方法和实事求是勇于实践的工作作风；自强、自立、自爱；有正确的审美观，有较高的文化修养。身体心理素质：有切合实际的生活目标和个人发展目标，能正确地看待现实，主动适应现实环境；有正常的人际关系和团队精神；达到大学生体质健康合格标准。

（2）职业素质：

职业道德：增强学生的诚信品质、敬业精神、责任意识、公道正派、廉洁自律、坚持原则。

职业行为：严格执行纺织企业工作程序与规范和安全操作规程。学习新知识、新技能，勇于实践、开拓和创新。能正确择业与就业、尊重师长、团结互助、吃苦耐劳、热爱集体、着装整洁、文明生产。

五、专业人才培养模式与课程体系设计

（一）专业人才培养模式

“校企融合、能力递进”专业人才培养模式：

充分依托园区办学优势，纺织品检验与贸易专业群探索形成了“校企融合、能力递进”的人才培养模式。第一学期，除学习职业基础课外，在园区企业进行职业认识实习，培养学生进入校园就融入企业文化；第二学期在校内实训室学习部分职业能力支撑课，掌握基础技能；第三、四学期学习职业能力支撑课程和专业核心课程，在企业、地区纤维检验所和校内实训室进行专项能力交替训练；第五学期进入企业开展半工半读；第六学期在园区企业进行顶岗实习，

实习单位即是就业单位。

（二）课程体系设计思路

以必须够用为度、兼顾可持续发展，设置专业基础学习领域课程和专业拓展学习领域课程；

结合纺织品检测和贸易等方面的知识和技能，建设理实一体的专业核心课程；

按照“实际、实用、实践”的原则改革教学体系，以“应用”为主旨和特征构建课程体系。

（三）典型工作任务分析

采用“企校合作”订单培养，企业提供未来就业工作岗位、典型工作任务，通过企业专家访谈及论证会和调研，并对典型工作任务进行分析，归纳形成岗位能力，进一步确定对应的课程。校企合作共同构建以职业能力为目标、以纺织质量监控为导向、基于职业岗位任职要求的课程体系，见表2、表3、表4。

表2 纺织品检验与贸易专业岗位能力分析

工作岗位	工作任务	职业能力
生产技术员	1. 挡车工操作 2. 挡车工操作规则制定	掌握纺织操作工基础知识和操作技能以及纺织安全操作规程的一线技术人员
面料采购	1. 研发方向确定 2. 原料特性分析 3. 产品特性分析	能分析产品流行趋势与市场定位，确定研发项目 能确定纱的结构及纺纱方法使之符合产品的风格 能确定最后样品
纺织品品质控制	1. 原料质量检测 2. 半成品质量检测与控制 3. 成品质量检测与控制	能根据原料质量检测，把好质量指标 能确定原料的主要质量指标及误差范围是否符合产品要求 能根据质量水平合理使用原料 能检查各道半成品的质量指标是否符合工厂内控标准 能分析半成品疵点、超标原因及改进措施 能根据成品标准及客户要求检测是否符合要求

		能汇总提高成品质量的因素，提出改进措施
纺织品质检	纺织产品性能测试	具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力
纺织品贸易业务	纺织品销售	能根据生产计划科学设计销售策略 能进行过程质量跟踪，并解决。
纺织品跟单	纺织品销售	能根据生产计划科学设计销售策略 能进行过程质量跟踪，并解决。

表 3 典型工作任务分析表

工作岗位	工作任务	典型工作任务	岗位能力
生产技术员	1. 挡车工操作 2. 挡车工操作规则制定	挡车工操作规则制定	掌握纺织操作工基础知识和操作技能以及纺织安全操作规程的一线技术人员。
面料采购	1. 研发方向确定 2. 原料特性分析 3. 产品特性分析	1. 原料特性分析 2. 产品特性分析	能分析产品的流行趋势与市场定位，确定研发项目；能确定纱的结构及纺纱方法使之符合产品的风格；能确定最后样品
纺织品品质控制	1. 原料质量检测 2. 半制品质量检测与控制 3. 成品质量检测与控制	1. 原料质量检测 2. 半制品和成品质量检测与控制	能根据原料质量检测，把好质量指标；能确定原料的主要质量指标及误差范围是否符合产品要求；能根据质量水平合理使用原料；能检查各道半成品的质量指标是否符合工厂内控标准；能分析半制品疵点、超标原因及改进措施； 能根据成品标准及客户要求检测成品是否符合要求；能汇总提高成品质量的因素，提出改进措施
纺织品质检	纺织产品性能测试	纺织产品性能测试	具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力
纺织品贸易业务	纺织品销售	纺织品销售	能根据生产计划科学设计销售策略 能进行过程质量跟踪，并解决。
纺织品跟单	纺织品销售	纺织品销售	能根据生产计划科学设计销售策略 能进行过程质量跟踪，并解决。

表 4 纺织品检验与贸易专业主要工作岗位的典型工作任务

典型工作任务	典型工作任务
挡车工操作规则制定 原料特性分析 产品特性分析 原料质量检测	半制品和成品质量检测与控制 纺纱产品的质量 控制与管理 纺织产品性能测试 纺织品销售

（四）课程体系构建

根据典型工作任务性质及职业能力要求，构建基于工作过程的课程体系。通过企业专家、用人单位、毕业生反馈共同研讨确定了纺织品检验与贸易专业典型工作任务、行动领域、学习领域，如图1所示。

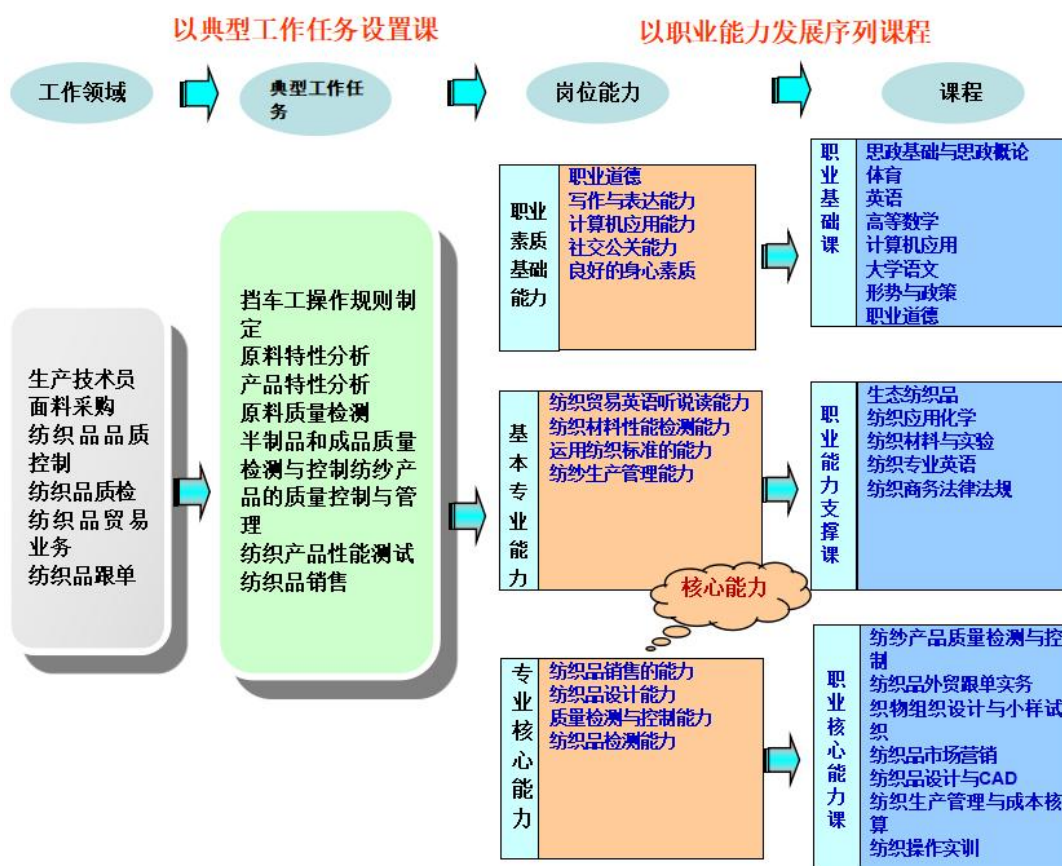


图1 纺织品检验与贸易专业课程设置过程图

六、课程设置

（一）公共基础课

1. 大学语文

《大学语文》是一门以人文素质教育为核心，培养学生职业能力和职业素养的公共基础课。该课程着眼于高等职业教育特点，在教学中融语文教育的工具性、人文性、审美性与开放性于一体，对

学生的语文能力、知识、职业道德和人文素养集成培养。在学生已有的中学语文知识基础上，注重提高学生的文学修养和语文能力，以提高学生的职业能力和职业素养；“大语文”的观念要贯穿始终，力求凸显课程“人文与技能融和”的教学特色。

(二) 专业课

1. 专业基础课

表 5 纺织品检验与贸易专业课程设置

类别	课程名称	教育目标	说明
专业基础课	生态纺织品	介绍生态纺织品的最新法律法规和标准、清洁生产和生态设计的基本概念，提高人们的生态环保意识和认识纺织品国际贸易中面临的“绿色壁垒”，并针对当前纺织品生产加工和消费中存在的问题提出应对策略，还介绍新型染料和纺织助剂的生态开发趋势。	课程+实验+实训
	纺织应用化学	主要介绍高分子化合物的基本概念、基础理论和基本知识、各类纺织材料、纺织浆料的结构、性能、改性及其应用和有关化学理论，并引入新型纺织纤维及浆料的有关内容；介绍了各类表面活性剂及纺织助剂的结构、性能及其在纺织工业中的应用；介绍了纺织工业用水的水质指标、分析、改良及废水处理等内容。	理论+实验
	纺织材料与实验	掌握自然界存在的天然纤维和人工制造的纺织纤维的分类及其特征 理解各类天然纤维和化学纤维的结构及其鉴别 掌握各种纺织纤维的性能以及它们的区别 掌握纱线的结构和性能 掌握和理解织物的分类、结构和性能 了解织物的各种性能及其影响因素 了解纤维、纱线、织物有关性能的测试方法、仪器设备的使用	理论+实验
	纺织专业英语	主要内容包括：天然纤维素纤维，蛋白质纤维，化学纤维，纱线，开棉、清棉和混棉，梳棉和精梳，并条和粗纱，细纱，络筒、整经、经纱上浆、机织、机织物、其他织物和纺织品国际贸易及相关常用英语词汇和术语。	课程

	纺织商务法律法规	主要介绍纺织业商务法律法规、监管体制及政策、纺织品质检政策、纺织品外贸相关法律法规及相关政策、纺织企业注册机运营相关法律法规政策等内容。	课程+案例
--	----------	--	-------

2. 专业课:

纺织品检验与贸易专业的技能课程主要采用“教、学、做”一体化教学，主要能力支撑课程描述和“教、学、做”一体化课程教学对接具体岗位如下表:

表 6 专业核心课程描述

序号	课程名称	教育目标	教学方法
1	纺纱产品质量检测与控制	1. 求学生能够对纺纱半成品及成品的质量进行测试; 2. 能够掌握质量控制的主要指标; 3. 具备对纺纱产品质量进行控制的能力。	理论实践一体
	纺织品外贸跟单实务	1. 具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力; 具有正确操作和使用纺织检测仪器的能力。 2. 具有纺织品进出口商检能力; 具有纺织品的检测、品质评定能力和根据检测数据分析质量的能力。 3. 具有一定的纺织检测与贸易管理能力。 4. 具有一定的进出口贸易实务操作能力。	理论+实验
2	织物组织设计与小样试织	1. 能熟练进行织物分析, 确定织物规格并正确应用专业术语表达; 2. 能正确绘制常规织物组织图; 3. 能在小样机上仿制织物样品; 4. 能正确描述织物组织特征和织物风格特点, 并能表达自己的设计理念。	理论实践一体
3	纺织品市场营销	1. 会纺织品市场营销的基本策略。 2. 会纺织品市场营销工作过程中市场分析基本方法。 3. 会进行纺织品营销活动组织管理, 会制定营销方案。 4. 具有创新精神和实践能力、立业、创业能力。	课程+案例
4	纺织品设计与CAD	通过本课程的学习使学生熟悉纺织品的设计技巧, 并能利用这些技巧进行产品仿制和设计, 要求学生在理论讲授基础上, 对各种花色的纺织品进行综合分析, 包括原料及经纬组合、幅度、边纹、组织、纹制工艺等, 并准确填写工艺单, 进而进行新产品设计。	理论实践一体
5	纺织生产管理与成本核算	掌握纺织企业生产管理的任务与内容、提高生产效率的主要措施, 掌握生产计划的管理及生产计划的编辑方法, 掌握轮班建设、班组建设及管理方法, 掌握现场管理的基本	课程+案例

		概念、现场运转管理及安全文明生产知识，掌握设备管理、操作管理及工艺管理等知识，掌握质量管理基本知识、质量管理的方法、质量管理数据分析，了解温湿度对生产与产品质量的影响、控制措施及除尘系统的维护与管理等知识。	
6	纺织操作实训	主要内容包括纺纱工艺生产操作和织造工艺生产操作实训。	理实一体

(三) 选修课

1. 扎染技术

通过本课程的学习，使学生了解我国传统扎染手工艺的表现形式及其艺术特征，开阔眼界、陶冶情操，逐步提高学生对民间美术欣赏的艺术修养和艺术表现才能，正确掌握扎染的制作基本技法，了解扎染的历史及其发展动向；掌握扎染设计的基本原则和方法。

2. 纺织面料开发 1+X 证书专项培训

《纺织面料开发 1+X 证书专项培训》是纺织品检验与贸易专业的专业技能的考评，是《织物组织和小样试织》技术专业必修课一门技能体现，是校企（院）合作开发的基于工作过程系统化的课程，为学生对织物组织的设计的学习提供系统、全面的以机械机能评定理论与技术的知识框架，使学生掌握相关专业基础知识、基础理论和基本操作技能。

表 7：各教学环节周数分配表

项 目	周 数							合 计
	一	二	三	四	五	六		
理论教学	13	16	16	16	16		77	
实践教学	(13)	(16)	(16)	(16)	(16)			
课程综合实践							0	
毕业综合实践（含顶岗实习）						24	24	

军训、入学教育	2						2
毕业教育						2	2
复习考试	2	2	2	2	2		10
劳动周	1	1	1	1	1		5
社会实践	1	1	1	1	1		5
教学周数合计	19	20	20	20	20	26	125
假期	6	6	6	6	6		30
总周数	25	26	26	26	26	26	155

注：上表括号中的数字表示该教学环节已穿插在理论教学的周数之中。

《纺织品检验与贸易》专业教学进程表（2022级三年高职）

课程类别	序号	课程代码	课程名称	考试 学期	考查 学期	学分	计划学时数			学期分配周学时					
							共计	理论教 学	实践教 学	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六
公共基础必修课程	1	0902040001	军训/入学教育		1	2.0	112	0	112	112					
	2	0902010001	军事理论		1	2.0	36	36	0	36					
	3	2602020026	思想道德与法治	1		3.0	48	44	4	48					
	4	2602020034	简明新疆地方史教程	2		2.0	36	32	4		36				
	5	2602020042	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	3		2.0	32	26	6			32			
	6	2602010019	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论	3		3.0	48	48	0			48			
	7	2602020036	马克思主义基本原理		4	2.0	36	32	4				36		
	8	2602010013 2602010014 2602010015 2602010016 2602010017	形势与政策		1-5	2.5	40	40	0	8	8	8	8	8	
	9	0502020012	大学生心理健康教育		1(2)	2.0	32	16	16		32				
	10	2301020007 2301020008 2301020009	体育	1-2	3	7.0	108	8	100	36	36	36			
	11	1802020021 1802020022	大学语文	2	3	5.0	80	72	8		32	48			

	12	091167	普通话水平技能测试		1-2	2.0	64	32	32	32	32				
	13	0902010002 0902010003 0902010004 0902010005 0902010006	安全教育		1-5	2.0	30	30	0	6	6	6	6	6	
小计		总学时				36.5	702	416	286	278	182	178	50	14	0
专业 基础 课程		2503020018	生态纺织品	1		4.0	64	40	24	64					
		250134	纺织材料与实验	2		4.0	64	40	24		64				
		2503020024	纺织应用化学		3	4.0	64	40	24			64			
		2505020009	纺织专业英语		4	2.0	32	32	0				32		
		2503020004	纺织商务法律法规		5	2.0	32	32	0					32	
小计		总学时				14.0	256	184	72	64	64	64	32	32	0
		2507020034	纺织品外贸跟单实务	3		4.0	64	44	20			64			
		2507010002	纺纱产品质量检测与控制	4		6.0	96	60	36				96		
		2507020042	织物组织设计与小样试织		4	4.0	64	32	32				64		
		2503020027	纺织服装企业管理		4	4.0	64	44	20				64		
		2503020014	纺织品市场营销	5		4.0	64	44	20					64	
		2507020007	纺织品设计与 CAD		5	4.0	64	32	32					64	
		2507050005	纺织操作实训		5	4.0	64	10	54					64	
小计		总学时				30.0	480	266	214	0	0	64	224	192	0
节 综合 实践 环	1	0906040001 0906040002 0906040003 0906040004	劳动教育		1-5	5.0	160	16	144	32	32	32	32	32	

		0906040005													
	2		毕业(安全)教育/顶岗实习		6	45.0	720	60	660					720	
小计		总学时				50.0	880	76	804	32	32	32	32	720	
课程	专业选修	1	2505020018	纺织面料开发 1+X 证书专项培训		5	4.0	64	32	32				64	
		2	2505020015	扎染技术		5	2.0	32	16	16				32	
公共限选课程		1	2606020005	中国近现代史纲要		2	1.0	16	16	0		16			
		2	2806020003	中华优秀传统文化		3	2.0	32	16	16			32		
		3	1106020006	创新创业教育		2	2.0	32	16	16		32			
		4	1106020007	职业发展与就业指导		3	2.0	32	16	16			32		
		5	2606020007	计算机应用基础	2		2.0	32	16	16		32			
		6	1806020005 1806020006	大学英语/英语	1-2		4.0	64	32	32	32	32			
		7	1802020023	数学		2	2.0	32	16	16		32			
		8	2402020004	健康与美育		2	1.0	16	8	8		16			
公共任选课程		1	0909020001	柯柯牙精神与新时代职院学生		1	2.0	32	16	16	32				
		2	0909020002	生态文明与绿色发展		2	2.0	32	16	16		32			
		3	0901020001	推进生态文明 建设美丽新疆		3	2.0	32	16	16			32		
		4	0901020002	校园观赏植物识认		4	2.0	32	16	16			32		
		5	0506020001	应急救护培训		1	2.0	32	16	16	32				
小计		总学时				22	352	184	168	32	160	64	0	96	0
总计		总计				152.5	2670	1126	1544	406	438	402	338	366	720
		平均周学时					512			25	27	25	21	23	

八、实施保障

（一）师资队伍

通过几年的不断努力，引进来，纺织工程学院已建成了一支年轻化、高学历，教学能力较强的教师队伍。专任教师 6 人，高级职称占比 33%；双师型教师比例 4 人，占比 66%；兼职教师 2 人，占专业课教师的 25%；建立大师工作室 1 个。专业教师企业实践锻炼 30 天/年以上。

（二）校企合作

阿克苏职业技术学院紧密合作企业 5 家。充分利用企业先进设备、兼职教师和企业文化等资源，在真实教学环境中进行现代纺织技术专业核心课程的教学和实训。学生在专业学习过程中到实习基地进行参观、实训、顶岗实习，以满足学生的学习、实践的需要，现场感受企业的真实生产环境，体会企业文化，了解企业制度，强化纪律观念、职业意识，培养团队合作精神，了解企业的生产状况，增强学生的专业知识，提高学生的职业素养和可持续发展能力。学院积极开展就业推荐工作，让毕业生实现毕业即就业。

表 9：校外实训项目一览表

序号	实习基地名称	实训项目名称	备注
1	阿克苏天竹纺织有限公司	纺织认知实习、棉纺生产实习、 纺织品质量检验、毕业综合实践、 毕业教育、毕业设计	
2	阿克苏华孚色纺有限公司		
3	阿克苏银华纺织有限公司		
4	阿克苏新爵纺织有限公司		
5	阿克苏地区检验检测中心		

（三）实训（实验）条件

表 10：实训（实验）条件

序号	实验、实训室名称	主要设备	适用项目
1	纤维、纺织品检测实验室	纤维、纱线、纺织品检测设备若干台	适合专业课程理实一体化教学
2	织布小样实训室	小样织机	适合专业课程理实一体化教学

（四）教学资源（教材、图书、数字资源等）

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。

（五）教学方法、手段与教学组织

1. 教学方法

根据人才培养不同阶段的教学项目、教学任务和教学内容特点，可选择针对性强的一种或多种教学方法实施教学。即同一门课程，不同的学习情境，可选用不同的教学方法。

（1）采用启发式教学

教学方法中引入了课堂讨论形式加强师生沟通，注意信息的双向传递，加强学生对基本概念、基本原理和基本分析方法的理解和训练。

（2）以工作过程系统化重组课程教学内容

在《纺纱产品质量检测与控制》课程的教学过程中，以阿克苏华孚色纺有限公司工艺生产线各环节的项目为主线，对课程教学内容进行重组，以生产线的每一环节完成的工作过程为项目，每个项目的内容既相互独立又相互联系，使学生学完每个项目即可完成某一具体工作任务、胜任某一具体岗位。

(3) 以职业岗位为导向, 以项目-任务为载体进行情景教学在某一具体工作岗位上, 设定典型案例进行分析, 教师引导并扮演生产技术主管。如在《纺织材料与实验》的实习中以工作过程开展项目式教学方法:

① 设定模拟情景: 纺织材料检验工, 要求检测三种常见未知纤维的成分。

② 确定工作任务: 将学生分成若干小组, 每个小组要求完成三种未知纤维材料的检测报告。

③ 制定计划, 实施计划: 学生们自主安排, 协同合作, 合理分配工作量, 在规定时间内, 完成纤维材料检测报告, 并有详细论证支撑。

④ 师生交流检测结果, 分析研究存在问题, 提出解决途径。

⑤ 通过情景回顾、学生自评、互评、教师点评等方式评估检测成绩。通过工作过程化的项目-任务式教学, 使每个学生都得到锻炼, 以提高分析和解决问题的能力。

(4) 采用任务驱动教学法, 做到理论教学与实践教学一体化在《纺纱产品质量检测与控制》课程教学中, 依据学生思维特点, 采用任务驱动法确定各学习情境的教学手段与方法。以产品为载体, 设计学习情境, 每一学习情境根据内容又设计若干个子情境, 并按照“资讯、计划、决策、实施、检查和评价”六个工作步骤进行教学。采用“教、学、做”一体、引导文、小组讨论、现场演练、实验等多种教学方法, 制定详细的学习情境考核方案, 以全面衡量学习效果 and 综合职业能力。

不论采用何种教学方法, 都应将理论和实训融为一体, 将教师“讲”和学生“练”融为一体。坚持以学生为中心, 充分发挥学生

的主观能动性，积极调动学生思维，鼓励学生在课堂上踊跃进行交互式发言问答、自评，使学生与教师共同参与课堂教学，形成师生互动、气氛活跃的教学氛围。

2. 教学手段

注重将传统教学手段与现代教育教学技术、数字化技术、网络技术有机结合，根据教学内容选择最适宜的教学手段。

尽量利用真实的设备为学生营造与现场情景仿真的教学环境，进行一体化教学。同时，按照岗位需求和课程教学目标，制作多媒体教学课件、仿真软件化解教学难点，并对学生进行设备操作、维护、常见故障排除的仿真训练；将PPT技术、Flash技术、视频技术、网络技术和煤炭远程教育网络资源引进课堂教学，增加教学信息量，提高教学效率。

加大“订单式”培养，开辟第二课堂。利用课外时间到企业进行实践锻炼，尽可能使学生在短时间内接触不同工作任务，促进理论与实践的有机结合。

3. 教学组织

与阿克苏纺织城中的企业紧密合作，实施以工学交替为主要特征的教学改革，即前四个学期在校内主要安排基本素质课程及专业技术课程的学习，第1-2学期在相关纺织企业或校内生产性实训车间进行基础实训和基本技能的训练，第3-5学期实施综合能力课程学习及相关专业认知实习及技能训练，第6学期学生到企业进行毕业实习。在此过程中，学生所适应的工作岗位由基本岗→技能岗→综合岗逐渐递进。

(1) 校内学习教学组织

校内学习教学组织以项目化课程为单元组织教学。课程实验、实训内容按授课计划进行安排，工学交替，学中做，做中学，课程教学实习根据课程安排和纺织实训基地情况进行项目化单项实习。

（2）顶岗实习与预就业顶岗实习实践课程教学组织

①顶岗实习

顶岗实习单位为纺织生产企业、纺织品质量检验监督单位等，实习的形式是顶岗实习，时间为 26 周。

②实习目的与要求

实习目的：

顶岗实习是人才培养方案中的重要组成部分，是理论联系实际的重要环节，是技术应用综合训练和职业能力提高的重要阶段。顶岗实习的主要目的是使学生了解企业的整体运作模式，熟悉企业组织结构和工作流程；掌握纺织品生产操作、纺织品检验、纺织品质量控制等专业技能；培养良好的职业素质和团队精神，开阔学生视野，丰富学生的知识结构，进一步提高学生分析问题和解决问题的能力。为培养适应企事业需要的技术应用型人才奠定坚实的基础。

实习要求：

——学院和企业对学生分别进行安全教育，要求学生严格执行企业的《安全操作规程》，保证学生的实习安全；

——熟悉企业生产、生活环境，了解各项管理制度，增强职业意识和劳动观念；

——了解企业的生产组织和工艺流程，学习车间的生产管理及一线工程技术人员的专业技能，提高职业素质，了解企业安全生产的要求和采取的措施；

——了解企业的生产技术概况，了解纺织品生产人员(生产操作、质量控制、检验、贸易人员)的任务和职责；

——了解实习单位的生产设备和检验仪器的实际使用情况，并能进行基本操作；

——巩固所学专业知识，提高实际动手能力，培养分析问题和解决问题的能力，能对某些技术问题提出自己的见解；

——加强与企业员工的交流，提高处理人际关系的能力和在工作组织能力；

——养成认真负责的工作态度，培养学生具有爱岗敬业和团结协作精神；

——搜集必要的资料，独立完成实习报告；

③实习安排：

实习组织：由学院统一安排，实习指导老师组织实施。

实习时间：第六学期，顶岗实习时间为26周。其中包含毕业教育2周，实习24周。具体安排可根据企业需要进行调整。

④实习实施

实习准备：在定岗实习前进行实习动员和安全教育。组织实习师生学习《学生顶岗实习管理考核办法》、《顶岗实习指导教师管理办法》、《顶岗实习教学大纲》，明确实习任务，制定实习计划。介绍实习企业概况、企业用人要求、实习岗位及工资待遇，提出毕业论文(设计)题目和撰写的要求。

⑤实习阶段

根据实习企业要求和实习任务，完成实习内容。填写实习手册，收集相关资料。

实习报告的相关内容：企业概况；顶岗实习的主要工作内容及完成情况；对顶岗实习工作的认识，总结顶岗实习的主要收获和教训。

（六）教学评价、考核

1. 教学评价

校企双方师傅参与教学质量评价工作，形成校内以学校为核心，校外以企业为核心，行业企业和社会有关组织参与的评价机制。构建知识与能力兼顾、突出技能考核的考核体系和评价方式，从知识、态度、技能等方面综合考核学生的学习效果。

2. 考核建议

采用过程评价与结果评价相结合的方式进行课程考核。

（1）理论课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的50%，技能考核占总成绩的30%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

（2）理实一体化课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的60%；结果评价占总成绩的40%。

过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。

结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。从试题库中抽取试题。

（3）实习实训类课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的70%；结果评价占总成绩的30%。

过程评价主要依据学生实习实训时的表现、协作能力、任务完成情况、安全操作情况等。

校外实习实训成绩由校企指导教师协商给出，实训企业考核成绩占60%，考勤占20%，实习实训报告占20%；校内实习实训成绩由指导教师根据学生平时表现、考勤、任务完成情况、实训报告或制作的作品确定，占70%，学生评议或占30%。

（4）顶岗实习的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。过程评价成绩由校企指导教师共同给出。

校内指导教师主要考核学生在顶岗实习期间和校内指导教师的联系情况、纪律表现、适应岗位能力、顶岗实习手册填写情况和实习报告等。考核成绩根据指导教师的记录和相关资料确定，占总成绩的40%。

企业指导教师主要考核学生在顶岗实习期间的工作态度、纪律表现、职业素质、敬业精神、专业能力等。考核成绩根据企业指导教师填写的《实习单位兼职教师对学生顶岗实习考核评价表》、《顶岗实习鉴定表》和相关资料确定，占总成绩的60%。

（5）毕业设计的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师协商给出。其中设计方案论证占25%，设计计算占20%，图纸占20%，说明书编写占10%，创新性占15%，平时设计态度、出勤占10%。

结果评价以答辩为主。答辩题目的设计应结合设计内容，以考

察学生工程思维方式、分析问题、解决问题的能力 and 创新能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。

顶岗实习总成绩按优、良、中等、及格、不及格五个等级进行评定。

(6) 素质教育的考核方式

思想道德理论教育融入相应的课程中进行考核；学生参加社团、假期社会实践和文体活动等，通过考察学生的活动表现和总结材料来进行考核；职业生涯规划教育通过讲座的形式开展教学，通过学生的纪律表现和总结材料来进行考核。

(七) 教学质量监控与评价

1. 教学质量监控体系实行院、分院、教研室三级管理责任制，明确职责，层层落实；坚持期初、期中、期末教学例行检查，对教学工作的准备、实施、结果进行监控；通过学生教学信息反馈、日常教学督导发现问题，及时处理，及时整改；严格考试管理制度，对违纪考生严格按照考试制度处理，确保教学管理制度的严肃性。通过“教学管理信息系统”平台，设立学籍管理、教学计划管理、成绩管理、教师管理、教学评教、学生评教、教师评学、信息发布等栏目，实现教学计划管理、学生选课管理、学生学习成绩分析等业务的现代化。

2. 在课堂教学、实验实训、实习、课程设计、毕业设计等教学环节都建立相应的质量标准。

3. 在人才培养计划设计时以职业能力养成为目标构建专业课程体系，保证实践教学所占比例不低于总学时的 50%。理论课教学中打破原有的教学体系，尝试采用以综合性实际问题带动课程学习模

式。改革实践教学考核方式，采用在过程中以及真实环境中考核学生实践技能的方式。

4. 在理论教学方面，从备课、讲课、辅导答疑、作业批改等方面均有明确的规定；在实践教学环节方面，从教学准备、教学内容、教学目标、任务要求、考核方式、考核标准等方面提出了具体要求；严格按照相关规范实施教学与教学管理工作。

5. 依据本专业对人才培养质量要求，制定各个教学环节的质量标准，建立相应的工作规范，教师及教学管理人员坚持按照质量标准及工作规范实施教学及教学管理工作，保障个教学环节标准明确，执行严谨，有效地保证了教学活动保质保量全面完成，并促进教学质量不断提。

九、毕业要求

纺织品检验与贸易专业的学生通过完成本专业人才培养方案规定三年期限的学习，要修满专业人才培养方案所规定的 152.5 总学分，其中包括公共基础必修课程 36.5 学分；专业基础课 14 学分；专业课 30 学分；综合实践环节 50 学分；选修课 22 学分，学生通过学习取得规定的毕业总学分，思想品德经鉴定符合要求，即准予毕业，并颁发国家承认的学历毕业证书。

十、附录

人才培养方案专家论证表

评审专业	纺织品检测与贸易		
专家组 成员信息	姓名	职务/职称	工作单位
	花家美	总经理	阿克苏天竹纺织有限公司
	聂海通	工程师	阿克苏银华纺织有限公司
	郑香兰	副总经理	新疆凯家纺织有限公司
	崔军智	副总经理	阿克苏新爵纺织有限公司
	王晓辉	工程师	阿克苏地区纤维检验所
专家组 评审 论证 意见	<p>1、建议加强实用技术的教学，重点培养学生动手能力，吃苦耐劳专精神。结合纺织生产过程，实行理实一体化教学，使培养纺织品检验与贸易专业人才称为阿克苏地区纺织业发展家的主力军。</p> <p>2、建议在好好组织《考核和毕业》部分，文字要精炼，层次清晰。专业面向阐述要在具体点，《校企融合、能力家递进人才培养模式》表述要更清楚。</p> <p>3、在实施过程中不断修订和完善落实好课程开发，教学组织实施环节以及考核评价评价标准，提高方案的可行性和实效性。</p> <p>4、纺织服装业成为发展地区经济，解决当地农村劳动力的重要途径，发展产业，加强纺织技术人才的培养非常必要。要求熟练掌握纺织生产基本技能，既有理论基础又有实践能力，具备良好的职业素质。建议增加纺织操作实训课程，熟悉企业生产环境。</p> <p>专家组成员签名：郑香兰、花家美、聂海通、崔军智、王晓辉</p> <p>2022年5月18日</p>		

2022 级服装设计与工艺专业人才培养方案

一、专业简介

专业名称：服装设计与工艺

专业代码：480402

修业年限：修业年限为三年

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、职业面向

表 1：职业面向表

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
轻工纺织大类(48)	服装设计与工艺(480402)	纺织服装、服饰业(18)	裁剪、缝纫人员(7-61)	助理设计师、服装生产管理员、服装跟单、服装销售、服装质检员 QC、服装采购、服装样板师、服装工艺师	服装陈列设计

四、人才培养目标与培养规格

(一) 人才培养目标

本专业主要培养德、智、体、美全面发展，具有创业创新意识，掌握服装设计的基本理论和专业知识，掌握产品开发、样衣试制及运用计算机进行辅助设计的技能，具备服装结构设计(制板、推板)、工艺制定、质量控制、成衣跟单、服装营销、生产设备管理以及服

装生产管理岗位能力，能从事服装设计与生产一线工作的高素质高技能专门人才。

(二) 人才培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，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；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

- (1) 具有大专文化基础知识；
- (2) 掌握服装设计与工艺所必需的基本知识和基本技能；
- (3) 掌握服装款式、结构、工艺设计方法和工业化生产技术；
- (4) 掌握服装加工工艺、设备、原辅料分析及质量检测所必需的专业知识和相关技能；

- (5) 具有企业经营管理的基本知识;
- (6) 掌握服装企业的生产工艺流程及生产组织过程;
- (7) 具有够用的英语基本知识和专业英语知识;
- (8) 基本的服装设计理论、品牌策划理论知识、服装品牌市场拓展能力。

3. 能力

- (1) 基本的服装款式设计能力和较强的工业制板、服装制作能力;
- (2) 具有制定服装加工工艺流程及实施生产的能力;
- (3) 掌握鉴别、选用服装面料的技能;
- (4) 能灵活运用所学的知识与技能, 分析解决现场生产技术问题能力;
- (5) 对生产车间进行技术和质量管理的能力;
- (6) 具备服装市场调研和信息分析的能力, 并能计算服装生产成本, 了解服装流行时尚, 具有创新意识;
- (7) 具有服装新产品开发能力;
- (8) 基本具备服饰品陈列设计、服装产品包装设计能力;
- (9) 能基本阅读本专业外文资料、简单常用英语会话能力。

五、专业人才培养模式与课程体系设计

(一) 专业人才培养模式

“四位一体”人才培养模式, 就是通过教学、实训、竞赛、展示四个过程, 把课程教学有机地联系在一起, 使教学与产业需求对接, 课程与行业趋势对接, 以学生为主体, 培养满足社会所需的技术技能型人才。第一学期, 除学习职业基础课外, 在校外实训基地进行职

业认识实习，培养学生进入校园就融入企业文化；第二学期在校内实训室学习部分职业能力支撑课，掌握基础技能；第三、四学期学习职业能力支撑课程和专业核心课程，在校内实训室进行专项能力训练；第五学期进入企业开展顶岗实习，使学生熟练掌握一个季度服装发布的整个流程。第六学期在校内进行毕业设计。通过毕业设计检验学生从设计到成衣发布的整个流程的熟练程度。巩固在大学三年所学到的服装专业知识。



图1 “四位一体”人才培养模式

1、对接产业,提出任务。在“四位一体”人才培养模式实施过程中,以任务为教学的主线,结合学生的学习现状,根据园区服装企业的真实产品,提出合适的任务,通过真实的任务来激发、加强和维持学生的学习动机。

2、合理分工,辅导实训。教师将任务带到课堂,教师和学生进入产品设计环节。根据产品需要,开展“教学做”一体化教学。

3、赛课融通,拓展提升。建立技能大赛与专业教学协调性的相关机制,开展一些列的活动和竞赛,做到与教学内容的融合,让学

生在技能大赛之中学习到相关的课程知识和技能。

4、成果展示,校企评价。在作品完成后,邀请学院教师和企业人员对作品进行评审,指导教师对各组的设计方案进行评价及反馈,并根据学生的平时表现和最终的展示效果,给予学生成绩。

(二) 课程体系设计思路

1、通过对纺织工业城服装企业进行职业群与岗位群调研,了解企业用人机制、人才需求和岗位技能要求等,进行综合分析,确定服装设计与工艺专业面向的职业岗位、岗位知识、岗位技能及岗位职业素养要求。

2、校企双方围绕人才培养目标,合理配置学校课程和企业实训、实习,努力构建服装设计与工艺专业课程体系。

公共基础平台:与岗位所需职业素养及终身学习能力对接。

职业核心能力平台:与岗位知识及岗位必备技能对接,采用“教学做”一体化教学,遵循学生认知及职业成长规律。

职业岗位对接模块:与岗位综合技能及就业对接,按照企业需求开发适合企业发展的模块训练内容。

(三) 典型工作任务分析

采用“校企交替”学徒制培养,企业提供未来就业工作岗位、典型工作任务,通过企业专家访谈及论证会和调研,并对典型工作任务进行分析,归纳形成岗位能力,进一步确定对应的课程。校企合作共同构建以服装职业能力为目标、以服装生产过程为导向、基于职业岗位任职要求的课程体系,见以下表。

表 2: 工作任务与职业能力分解表

工作领域	工作任务	职业能力	相关课程
------	------	------	------

1、服装设计	1-1 设计前阶段	1-1-1 搜集流行资料和分析资料的能力。	时装画技法 立体裁剪 服装平面设计 (c\p) 服装 CAD 服装纸样设计 服装结构设计 设计构思 服装款式设计
		1-1-2 市场分析和判断能力。	
		1-1-3 面料判断运用能力和掌握面料商资源的能力。	
		1-1-4 撰写调查报告的能力。	
	1-2 设计过程阶段	1-2-1 撰写计划书的能力。	
		1-2-2 服装制图能力,即手绘或计算机绘制效果图、款式图、结构图的能力。	
		1-2-3 面料的应用和再造能力。	
		1-2-4 人际协调能力。	
	1-3 设计后阶段	1-3-1 人体测量的能力和确定服装成品规格能力。	
		1-3-2 了解版型知识,有制板能力,即手绘或计算机绘制效果图、款式图、结构图的能力。	
		1-3-3 一定的工艺制作及工艺创新能力。	
	1-4 生产前阶段	1-4-1 文字表达能力和语言交流能力。	
		1-4-2 团队协作能力和树立时尚个性的能力。	
	1-5 生产后阶段	1-5-1 搜集资料和流行分析能力。	
		1-5-2 市场分析和判断能力。	
2、服装生产管理员	2-1 制订生产管理方案	2-1-1 服装生产工艺操作,包括缝纫、锁钉、整烫等基本工艺操作的能力。	服装陈列营销 服装制作工艺
		2-1-2 熟悉生产设备管理、工艺管理、质量管理、人员管理和进度管理的方法。	
	2-2 执行和控制批量生产的工艺流程	2-2-1 对人员的调控和激励能力。	
		2-2-2 掌握质量检验的标准并应用到生产中的能力。	
		2-2-3 语言交流能力。	
		2-2-4 团队协作能力和应变能力。	
	2-3 管理档案整理	2-3-1 档案管理的能力。	
2-3-2 分析思考能力。			
3、服装跟单	3-1 做头版	3-1-1 服装面料、辅料知识。	服装陈列营销 服装结构设计
		3-1-2 工业样板的绘制能力。	
		3-1-3 生产成本计算的能力。	

		3-1-4 与客户的沟通能力。		
	3-2 跟进生产	3-2-1 掌握服装生产工艺操作,包括缝纫、锁钉、整烫等工艺操作能力。 3-2-2 熟悉生产设备管理、工艺管理、质量管理、人员管理和进度管理的方法与内涵。 3-2-3 报关方面的知识。		
	3-3 包装出货	3-3-1 具有产品包装检验能力。 3-3-2 包装出货等物流知识。		
4、服装销售	4-1 熟悉设计	4-1-1 具有服装色彩搭配设计等相关知识	时装画技法 服装陈列营销 服装制作工艺	
		4-1-2 具有服装款式设计等知识		
		4-1-3 搜集流行资料和分析资料的能力。		
	4-2 熟悉服装面料材质	4-2-1 服装面料、辅料知识。		
		4-2-2 面料的应用和再造能力。		
	4-3 了解服装制作工艺	4-3-1 服装生产工艺操作,包括缝纫、锁钉、整烫等基本工艺操作的能力。		
		4-3-2 服装面料、辅料知识。		
		4-3-3 具有针对不同材料设计不同工艺的能力。		
	4-4 了解服装市场	4-4-1 市场分析和判断能力。		
		4-4-2 搜集流行资料和分析资料的能力		
		4-4-3 搜集流行资料和分析资料的能力		
		4-4-4 团队协作能力和应变能力。		
5、服装质检员 QC、	5-1 样衣检验	5-1-1 成品规格测量能力。	服装陈列营销 服装制作工艺	
		5-1-2 服装产品质量检验能力。		
		5-1-3 语言沟通能力。		
	5-2 制订生产管理方案	5-2-1 服装生产工艺操作,包括缝纫、锁钉、整烫等基本工艺操作能力。		
		5-2-2 熟悉生产设备管理、工艺管理、质量管理、人员管理和进度管理的方法。		
	5-3 执行和控制批量生产的工艺流程	5-3-1 对人员的调控和激励能力。		
		5-3-2 掌握质量检验的标准并应用到生产中的能力。		

		5-3-3 语言交流能力。	
		5-3-4 团队协作能力和应变能力。	
	5-4 管理档案整理	5-4-1 档案管理的能力。	
		5-4-2 分析思考能力。	
6、服装采购	6-1 对市场流行趋势的把握	6-1-1 搜集流行资料和分析资料的能力。	时装画技法 服装陈列营销 服装制作工艺
		6-1-2 观察分析能力。	
	6-2 对服装制作工序的工艺文件解读	6-2-1 服装面料、辅料的应用能力。	
		6-2-2 具有针对不同材料设计不同工艺的能力。	
		6-2-3 服装设计图识读及理解设计师意图的能力。	
	6-3 了解服装市场	6-3-1 市场分析和判断能力。	
		6-3-2 搜集流行资料和分析资料的能力	
		6-3-3 搜集和分析流行资料的能力	
		6-3-4 团队协作能力和应变能力。	
	7、服装样版师	7-1 对服装制作工序的工艺文件解读	
7-1-2 具有针对不同材料设计不同工艺的能力。			
7-1-3 服装设计图识读及理解设计师意图的能力。			
7-2 样衣制作		7-2-1 服装排料、裁剪能力。	
		7-2-2 缝纫、锁钉、整烫和包装能力。	
		7-2-3 观察分析能力。	
		7-2-4 工艺制定及设备配备能力。	
		7-2-5 设备的使用和保养能力。	
7-3 样衣检验		7-3-1 成品规格测量能力。	
		7-3-2 服装产品质量检验能力。	
	7-3-3 语言沟通能力。		
8、服装工艺师	8-1 对服装制作工序的工艺文件解读	8-1-1 服装面料、辅料的应用能力。	服装结构设计立 体裁剪 服装 CAD 服装款式设计
		8-1-2 具有针对不同材料设计不同工艺的能力。	
		8-1-3 服装设计图识读及理解设计师意图的能力。	
	8-2 服装制作	8-2-1 服装排料、裁剪能力。	
		8-2-2 缝纫、锁钉、整烫和包装能力。	
		8-2-3 观察分析能力。	
		8-2-4 工艺制定及设备配备能力。	
		8-2-5 设备的使用和保养能力。	

		服装生产工艺操作，包括缝纫、锁钉、整烫等基本工艺操作的能力。
8-3 质量控制	8-3-1 观察分析能力。	
	8-3-2 生产管理能力。	

(四) 课程体系构建

根据典型工作任务性质及职业能力要求，构建基于工作过程的课程体系。通过企业专家、用人单位、毕业生反馈共同研讨确定了服装设计与工艺专业典型工作任务、行动领域、学习领域，如图 2 所示。

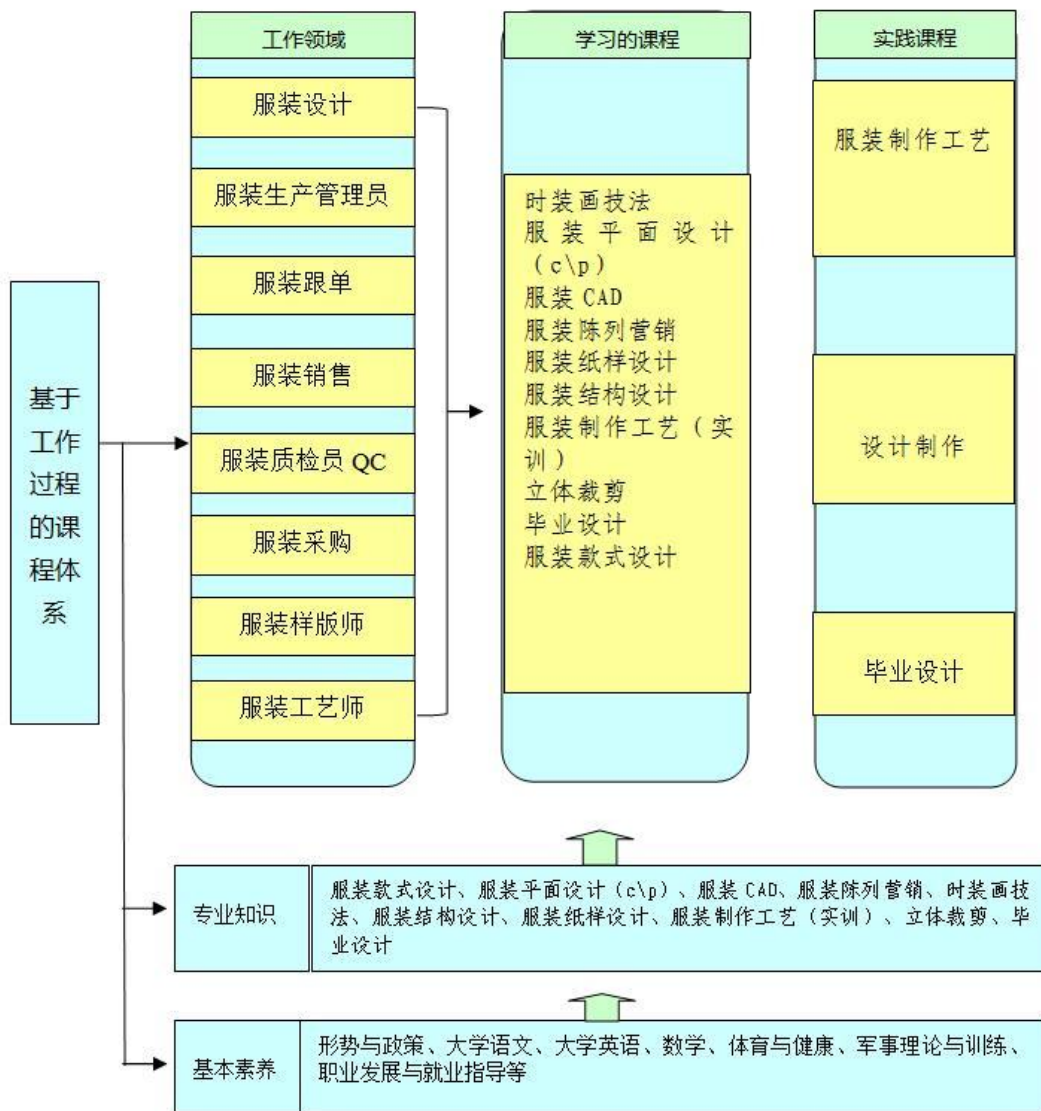


图 2 服装设计与工艺专业课程设置过程图

六、课程设置

(一) 公共基础课

1. 语文

《大学语文》是一门以人文素质教育为核心，培养学生职业能力和职业素养的公共基础课。该课程着眼于高等职业教育特点，在教学中融语文教育的工具性、人文性、审美性与开放性于一体，对学生的语文能力、知识、职业道德和人文素养集成培养。在学生已有的中学语文知识基础上，注重提高学生的文学修养和语文能力，以提高学生的职业能力和职业素养；大语文的观念要贯穿始终，力求凸显课程“人文与技能融和”的教学特色。

(二) 专业课

1. 专业基础课

表 3：专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容与要求	说明
1	时装画技法	通过本课程的学习,让学生 深入了解时装画人体的绘制方法,其次分别了解彩铅、水彩、水粉、马克笔等不同 工具的基本方法,并加以灵活运用。基于时装画的功能性与服装产业的需求,学生 需要了解各种不同时装面料的表现方法,包括牛仔、丝绸、绒妮、格纹等常用面料 以及各种常用的面料图案,如典型的中国传统图案,云纹、卷草纹、如意纹、牡丹 等,此外,不同类型服装的表现效果可以用不同的绘制工具、技法以及风格来进行 区分表现。	理论+实训
2	服装工艺基础	服装缝制工艺是作为所有服装相关专业的专业课程的基础课程,服装缝制工艺包括裁剪与工艺两大部分。裁剪可分成制图、排料、裁剪三个工序,其中服装结构制图是裁剪的首道工序。加工工艺包括缝纫、熨烫等技术。结构制图与缝制工艺直接影响成衣效果。	理论+实训
3	服装结构基础	教学内容及要求:创意类服装设计分类、特点和作用,掌握创意类服装获取灵感的途径和创意类服装设计。	理论+实训

		掌握创意类服装的概念、通过不同风格服装进行时装的设计能力。增强创意类服装的设计程序了解并掌握构思。熟悉成衣设计、制作的流程。	
4	服装表演策划与组织	时装表演组织与策划是服装设计与工程专业的专业方向模块课程,它不仅具有一定的理论知识,同时又是一门应用性极强的课程。通过本课程的教学,要求学生了解服装的动态展示的基本流程,掌握如何将舞美、音乐、模特与服装作品相结合等认识不同的时装表演的种类及特征,并掌握如何编导不同风格的时装秀:了解服装表演不仅限于T型台,更需要掌握不同的台型所适合的表演方式:掌握不同时装表演类型所应具备的硬件条件为服装品牌的最终展示提供一个具体的方案。	理论+实训
5	服装陈列营销	主要通过了解市场运作特点和市场营销观念。掌握市场营销组合原理;掌握服装消费者的消费特点与购买行为;掌握服装产品的定价策略;掌握服装市场调查与分析方法;掌握服装销售分析与预测方法;掌握服装商品企划案的制定程序、方法;掌握现代服装企业营销理念;使学生能够进行营销策略设计,以及选择合理的营销方案。	理论+实训

2. 专业课

表 4: 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容与要求	说明
1	服装平面设计(c\p)	通过对企业服装设计、元素设计、店面装潢设计、产品造型设计、包装设计、报纸广告设计、户外媒体广告设计等项目的学习与练习,具有利用c\p软件进行平面广告设计、企业形象设计、插图绘制、工业造型设计、建筑平面图绘制、Web图形设计、包装设计、技术表现插图等图形的制作能力。掌握设计工作流程,具有完成各种设计的能力和自学学习能力;增强职业变化的适应能力和继续学习能力;要求学生同时具备一定的审美能力和计算机操作的熟练技巧。	理论+实训
2	服装CAD	通过从了解CAD基础知识、样板设计系统、服装放码的操作等方面打好基础。在全面了解服装款式CAD技术开发应用现状及其相关技术的基础上,系统地学习和掌握服装款式CAD技术的原理、方法和推广应用技术。完成集中教学的学习,理论结合实际,掌握服装CAD的操作与应用方法。完成分散教学的学习,通过岗位实践,运用多渠道的学习方式,集理论与实践于	理论+实训

		一体，将服装 CAD 的操作与应用的理论和实践紧密结合起来，在学中做，在做中学，不断高自综合能力。	
3	男女成衣结构设计	本课程通过从服装设计基础知识着手，使学生从美学的角度认识、掌握服装设计的基本原理与方法，最后让学生达到能独立构思，运用款式图、效果图形式设计不同年龄，不同造型、成衣款式类别，并具有一定流行时尚，能为市场与消费者所接受的各类成衣。	理论+实训
4	男女成衣制作工艺	本课程通过从服装设计基础知识着手，使学生从美学的角度认识、掌握服装设计的基本原理与方法，最后让学生达到能独立构思，运用款式图、效果图形式设计不同年龄，不同造型、成衣款式类别，并具有一定流行时尚，能为市场与消费者所接受的各类成衣。	理论+实训
5	立体裁剪	通过了解立体裁剪的发展史；立体裁剪与平面裁剪相比较的优缺点。熟练掌握立裁工具的使用方法；熟练掌握立体裁剪的术语。了解和认识立体裁剪所需的专业工具和材料。了解立体裁剪一般的操作步骤；熟练掌握标识线的贴法；熟练掌握大头针的固定方法；熟练掌握布纹丝络的确定方法；了解如何对人台进行补正。掌握衣身原型的制作方法，从中能够学会把握放松量的拿捏；理解省道转移的原理；了解衣身的分割、轴福和垂褶造型的制作方法。	理论+实训
6	毕业设计	毕业设计包括服装、发型、妆面、饰品以及其他组成部分。整个毕业设计的过程分为几个阶段：1 灵感源的选择。2 服装效果图初稿、定稿。3、服装小样制作、定稿。4、制作成衣。5、妆面、发型设计。6、饰品、道具等制作。7、模特走秀毕业设计秀是完成毕业设计的最后一环，也是很重要的一环。它直观地展示了学生们大学累积的人物造型的方法、手段以及最终效果，对学生日后专业的发展起到了承上启下的作用。	理论+实训

(三) 选修课

1. 服装款式设计

教学内容及要求：创意类服装设计分类、特点和作用，掌握创意类服装获取灵感的途径和创意类服装设计，掌握创意类服装的概念、色彩搭配用不同风格，进行设计的能力。创意类服装的设计程序了解并掌握构思。成衣设计熟悉成衣设计的流程以及成衣类别设计的特点和基本方法，了解成衣设计产品的特点成衣设计的分类了

解各类成衣的特点。

2. 中华传统服饰手工艺

主要介绍了在工作、约会、白天、夜晚、假日、重要日子婚礼等不同场合,给出了在任何场合都能焕发光彩,又特别得体实用的穿着建议。

七、教学环节及教学进程

表 5: 各教学环节周数分配表

周 学 数 期 项 目	一	二	三	四	五	六	合计
理论教学	13	16	16	16	16		77
实践教学	(13)	(16)	(16)	(16)	(16)		
课程综合实践							0
毕业综合实践(含顶岗 实习)						24	24
军训、入学教育	2						2
毕业教育						2	2
复习考试	2	2	2	2	2		10
劳动周	1	1	1	1	1		5
社会实践	1	1	1	1	1		5
教学周数合计	19	20	20	20	20	26	125
假期	6	6	6	6	6		30
总周数	25	26	26	26	26	26	155

《服装设计与工艺》专业教学进程表（2022级三年高职）

课程类别	序号	课程代码	课程名称	考试 学期	考查学期	学分	计划学时数			学期分配周学时					
							共计	理论教 学	实践教 学	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六
公共基础必修课程	1	0902040001	军训/入学教育		1	2.0	112	0	112	112					
	2	0902010001	军事理论		1	2.0	36	36	0	36					
	3	2602020026	思想道德与法治	1		3.0	48	44	4	48					
	4	2602020034	简明新疆地方史教程	2		2.0	36	32	4		36				
	5	2602020042	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	3		2.0	32	26	6			32			
	6	2602010019	习近平新时代中国特色社会主义思想概 论	3		3.0	48	48	0			48			
	7	2602020036	马克思主义基本原理		4	2.0	36	32	4				36		
	8	2602010013 2602010014 2602010015 2602010016 2602010017	形势与政策		1-5	2.5	40	40	0	8	8	8	8	8	
	9	0502020012	大学生心理健康教育		1(2)	2.0	32	16	16		32				
	10	2301020007 2301020008 2301020009	体育	1-2	3	7.0	108	8	100	36	36	36			
	11	1802020021 1802020022	大学语文	2	3	5.0	80	72	8		32	48			

	12	091167	普通话水平技能测试		1-2	2.0	64	32	32	32	32					
	13	0902010002 0902010003 0902010004 0902010005 0902010006	安全教育		1-5	2.0	30	30	0	6	6	6	6	6		
小计		总学时				36.5	702	416	286	278	182	178	50	14	0	
专业 技能 课程	专业 基础 课程	2503020025	时装画技法		1	2.0	32	10	22	32						
		250143	服装工艺基础	1		2.0	32	10	22	32						
		250026	服装结构基础		2-3	4.0	64	20	44		32	32				
		2503020029	服装表演策划与组织		4	2.0	32	10	22				32			
		2503020028	服装陈列营销		4	4.0	64	20	44				64			
	小计		总学时				14.0	224	70	154	64	32	32	96	0	0
	专业 核心 课程	250088	服装平面设计 (c\p)		2	4.0	64	32	32		64					
		250144	服装 CAD		3	2.0	32	12	20			32				
		2507020049	男女成衣结构设计		4	8.0	128	32	96				128			
		2507020050	男女成衣制作工艺		2-4	12.0	192	32	160		32	64	96			
250054		立体裁剪		3-4	8.0	128	34	94			64	64				
2507020051		毕业设计 (专题设计)		6	10.0	160	32	128							160	
小计		总学时				54.0	864	206	658	0	96	160	288	0	320	
节	1	0906040001 0906040002 0906040003 0906040004	劳动教育		1-5	5.0	160	16	144	32	32	32	32	32		

			0906040005														
		2		毕业（安全）教育/顶岗实习（每周 30 学时，总学时控制在 1080 学时内）		6	30.0	480		480						480	
小计		总学时					35.0	640	16	624	32	32	32	32	512	0	
选修课程	果 修 业	1	2505020017	服装款式设计	1		2.0	32	10	22	32						
		2	2505040001	中华传统服饰手工艺		3		2.0	32	8	24			32			
	公共限选课程	1	2606020005	中国近现代史纲要		2		1.0	16	16	0			16			
		2	1106020006	创新创业教育		2		2.0	32	16	16			32			
		3	1106020007	职业发展与就业指导		3		2.0	32	16	16			32			
		4	2606020007	计算机应用基础	2			2.0	32	16	16			32			
		5	1806020005 1806020006	大学英语/英语	1-2			4.0	64	32	32	32	32				
		6	1802020023	数学		2		2.0	32	16	16			32			
		7	2402020004	健康与美育		2		1.0	16	8	8			16			
	公共任选课程	1	0909020001	柯柯牙精神与新时代职院学生		1		2.0	32	16	16	32					
		2	0909020002	生态文明与绿色发展		2		2.0	32	16	16			32			
		3	0901020001	推进生态文明 建设美丽新疆		3		2.0	32	16	16			32			
		4	0901020002	校园观赏植物识认		4		2.0	32	16	16				32		
		5	0506020001	急救救护培训		1		2.0	32	16	16	32					

小计	总学时		18	288	138	150	64	160	64	0	0	0
总计	总计		157.5	2718	846	1872	438	502	466	466	526	320
	平均周学时						27	31	29	29	33	20

八、实施保障

(一) 师资队伍

通过几年的不断努力，引进来，纺织工程学院已建成了一支年轻化、高学历，教学能力较强的教师队伍。专任教师 6 人，高级职称占比 33%；双师型教师比例 5 人，占比 66%；兼职教师 2 人，占专业课教师的 25%；建立大师工作室 1 个。专业教师企业实践锻炼 30 天/年以上。

(二) 校企合作

阿克苏职业技术学院紧密合作企业 4 家，以基础知识和基本技能为基础，进一步培养学生的专业技能和综合素质。加强对校外实训基地的管理，建成一个联系紧密、校企深度融合的校外实训基地网络，实现学生顶岗实习、就业、企业员工培训、兼职教师培养、教师实践、教师参与企业技术改造和新技术新产品开发的多功能校外实训基地。

学生在专业学习过程中到实习基地进行参观、实训、顶岗实习，以满足学生的学习、实践的需要，现场感受企业的真实生产环境，体会企业文化，了解企业制度，强化纪律观念、职业意识，培养团队合作精神，了解企业的生产状况，增强学生的专业知识，提高学生的职业素养和可持续发展能力。实习基地安排生产一线管理人员和专业技术人员作为兼职教师，配有实习指导老师，全程参与专业建设、课程建设，参与学生实习实训指导、现场教学、顶岗实习管理等实践教学工作，对学生综合能力的提高起到了良好的促进作用。积极开展就业推荐工作，让毕业生与校外实训基地(或即将成为本专业校外实训基地的企业) 尽早达成就业协议，实现顶岗实习和真实

工作过程相结合，达到了学校、企业和学主三方共赢的良好效果。

表 7：校外实训基地一览表

序号	校外实训基地名称	主要功能	备注
1	阿克苏巨鹰服装有限责任公司	认识实习、生产实习、顶岗实习、毕业综合实践、毕业教育、毕业设计	
2	新疆锦丽源服装有限公司		
3	新疆依翎针织有限公司		
4	新疆中泰海鸿纺织印染有限公司		

（三）实训（实验）条件

新建的校内实训基地内，各实训室能基本满足服装设计专业的教学要求。结合自治区拨款建设的实训基地、兼顾工作室制度教学模式，建成集信息收集、教学做一体化、对外技术服务、对外交流和展示于一体，具备开放性的“服装设计研发中心”，力争在同类院校中产生示范性和辐射性效应。

表 8：校内实训基地一览表

序号	实验（训）室名称	功能简介
1	服装工艺实训室、理实一体化教室	主要进行理论教学、缝制样衣
2	服装制版实训室	主要进行理论教学、服装制版、推板
3	服饰手工艺工作室	主要进行衣服上绣花、服装饰品的制作
4	服装设计工作室	以“双师带徒”的教学模式，在真实的业务环境中开展服装类核心岗位（服装设计师、服装制版师、跟单理单员、营销员、业务员）的实践操作，并进行高级成衣定制。
5	扎染实训室	主要进行理论教学、服装、面料的染色和创意设计
6	Cad 制版实训室	主要进行 CAD 理论教学、服装制版、推板、进行 photoshop 和 cdr 的日常教学。
7	立体裁剪室	主要进行学生立体裁剪的实操教学和学生完成创意设计的制作。

（四）教学资源（教材、图书、数字资源等）

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。

（五）教学方法、手段与教学组织

与阿克苏纺织工业园区的企业紧密合作，实施以工学交替为主要特征的教学改革，实行专业认识实习、专业综合实训、顶岗实训三年不断线的实践教学组织方式，以“教学做”为一体、工学结合并以完成工作任务为主要教学手段的人才培养模式。

第一学年，通过对学生专业基础课程的教学、组织学生到企业进行专业认知实习等途径，使学生树立正确的专业思想，掌握本专业所需要的基础理论和基本技能。

第二学年通过对学生在校进行专业基础课程的教学，以课程实习实训为实践教学手段，提高学生的单项专业技能和综合技能。

第三学年的第一学期学习专业核心课程的学习，强化学生的专业技能，提高学生的岗位专业技能；第三学年的第二学期，集中在企业进行毕业实习，以准员工身份进行顶岗，提高学生的职业素质和职业综合能力。

（六）教学评价、考核

1. 教学评价

校企双方师傅参与教学质量评价工作，形成校内以学校为核心，校外以企业为核心，行业企业和社会有关组织参与的评价机制。构建知识与能力兼顾、突出技能考核的考核体系和评价方式，从知识、态度、技能等方面综合考核学生的学习效果。

2. 考核建议

采用过程评价与结果评价相结合的方式进行课程考核。

（1）理论课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的 20%。最终考核中理论考核占总成绩的 40%，技能考核占总成绩的 40%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

（2）理实一体化课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的 20%。最终考核中理论考核占总成绩的 30%，技能考核占总成绩的 50%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。

结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。从试题库中抽取试题。

（3）实习实训类课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的 70%；结果评价占总成绩的 30%。

过程评价主要依据学生实习实训时的表现、协作能力、任务完成情况、安全操作情况等。

校外实习实训成绩由校企指导教师协商给出，实训企业考核成绩占 60%，考勤占 20%，实习实训报告占 20%；校内实习实训成绩由指导教师根据学生平时表现、考勤、任务完成情况、实训报告或制作的作品确定，占 70%，学生评议或占 30%。

（4）顶岗实习的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的 80%；结果评价占总成绩的 20%。过程评价成绩由校企指导教师共同给出。

校内指导教师主要考核学生在顶岗实习期间和校内指导教师的联系情况、纪律表现、适应岗位能力、顶岗实习手册填写情况和实习报告等。考核成绩根据指导教师的记录和相关资料确定，占总成绩的 40%。

企业指导教师主要考核学生在顶岗实习期间的工作态度、纪律表现、职业素质、敬业精神、专业能力等。考核成绩根据企业指导教师填写的《实习单位兼职教师对学生顶岗实习考核评价表》、《顶岗实习鉴定表》和相关资料确定，占总成绩的 60%。

（5）毕业设计的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的 80%；结果评价占总成绩的 20%。

过程评价成绩由校企指导教师协商给出。其中设计方案论证占 25%，设计计算占 20%，图纸占 20%，说明书编写占 10%，创新性占 15%，平时设计态度、出勤占 10%。

结果评价以答辩为主。答辩题目的设计应结合设计内容，以考察学生工程思维方式、分析问题、解决问题的能力 and 创新能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。

顶岗实习总成绩按优、良、中等、及格、不及格五个等级进行评定。

（6）素质教育的考核方式

思想道德理论教育融入相应的课程中进行考核；学生参加社团、假期社会实践和文体活动等，通过考察学生的活动表现和总结材料

来进行考核；职业生涯规划教育通过讲座的形式开展教学，通过学生的纪律表现和总结材料来进行考核。

（七）教学质量监控与评价

1. 教学质量监控体系实行院、分院、教研室三级管理责任制，明确职责，层层落实；坚持期初、期中、期末教学例行检查，对教学工作的准备、实施、结果进行监控；通过学生教学信息反馈、日常教学督导发现问题，及时处理，及时整改；严格考试管理制度，对违纪考生严格按照考试制度处理，确保教学管理制度的严肃性。通过“教学管理信息系统”平台，设立学籍管理、教学计划管理、成绩管理、教师管理、教学评教、学生评教、教师评学、信息发布等栏目，实现教学计划管理、学生选课管理、学生学习成绩分析等业务的现代化。

2. 在课堂教学、实验实训、实习、课程设计、毕业设计等教学环节都建立相应的质量标准。

3. 在人才培养计划设计时以职业能力养成为目标构建专业课程体系，保证实践教学所占比例不低于总学时的 50%。理论课教学中打破原有的教学体系，尝试采用以综合性实际问题带动课程学习模式。改革实践教学考核方式，采用在过程中以及真实环境中考核学生实践技能的方式。

4. 在理论教学方面，从备课、讲课、辅导答疑、作业批改等方面均有明确的规定；在实践教学环节方面，从教学准备、教学内容、教学目标、任务要求、考核方式、考核标准等方面提出了具体要求；严格按照相关规范实施教学与教学管理工作。

5. 依据本专业对人才培养质量要求，制定各个教学环节的质量

标准，建立相应的工作规范，教师及教学管理人员坚持按照质量标准及工作规范实施教学及教学管理工作，保障个教学环节标准明确，执行严谨，有效地保证了教学活动保质保量全面完成，并促进教学质量不断提高。

九、毕业要求

服装设计与工艺专业的学生通过完成本专业人才培养方案规定三年期限的学习，要修满专业人才培养方案所规定的 157.5 总学分，其中包括公共基础必修课程 36.5 学分；专业基础课 14 学分；专业课 54 学分；综合实践环节 35 学分；选修课 18 学分，学生通过学习取得规定的毕业总学分，思想品德经鉴定符合要求，即准予毕业，并颁发国家承认的学历毕业证书。

十、附录

人才培养方案专家论证表

评审专业	服装设计与工艺		
专家组 成员信息	姓名	职务/职称	工作单位
	王娟	副总经理	阿克苏巨鹰服装有限责任公司
	张杰	副总经理	新疆锦丽源服装有限公司
	陈涛	总经理	新疆依翎针织有限公司
	李琛	总经理助理	新疆中泰海鸿纺织印染有限公司
专家组 评审 论证 意见	<p>1、培养方案根据企业要求安排项目化课程，充分家体现任务引领实践导向的课程设计思想，以工作任务为主线设计人才培养方案，注重实践内容的可操作性，强化了意理论在实践过程中的巩固。</p> <p>2、教学模式建议教学做一体，重点是培养学生实践运用能力。</p> <p>3、为了服装专业立足园区服装产业的发展，培养现服装行业在我市紧缺的中高端人才，需重视双师的培养，积极专谋求校企合作及资源共享，形成企业发展和专业发展良好对接，充分为园区发展助力。</p> <p>4、培养方案根据企业要求安排项目化课程，充分体现任务引领实践导向的课程设计思想，以工作任务为主线设计人才培养方案，注重实践内容的可操作性，强调在操作中理解与应用理论。</p> <p>专家组成员签名：陈涛 王娟 张杰 李琛</p> <p>2024年8月27日</p>		

2022 级棉花加工与经营管理专业人才培养方案

一、专业简介

专业名称：棉花加工与经营管理

专业代码：410117

修业年限：修业年限为三年

二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、职业面向

表 1：职业面向表

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
生产制造及有关人员(6)	纺织、针织、印染人员 604		纤维预处理人员 60401	棉花检验、棉花加工、棉花加工机械的操作及维修、棉制品营销	纺织面料开发 1+X 证书

四、人才培养目标与培养规格

(一) 人才培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握棉花加工、棉花质量检测 and 棉花经营管理基本知识，具备棉花加工、检验与经营管理能力，从事棉花检验、棉花加工、棉花加工机械的操作及维修、棉制品营销等工作的高素质技术技能人才。

(二) 人才培养规格

1. 素质

(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。

(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。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。热爱棉花加工事业，践行“忠诚担当的政治品格，严谨科学的专业精神，团结协作的工作作风，敬业奉献的职业操守”。

(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。

(5) 具有强健的体魄、健康的心理和健全的人格，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，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及安全消防等知识。

(3) 掌握棉花加工附属设备的使用与维修知识。

(4) 掌握棉花检验加工与经营知识。

(5) 掌握感官检验棉花品级、长度、衣分、回潮率及杂质的知识。

(6)掌握常用仪器测试棉花品质指标的能力及仪器简易故障排除知识。

(7)掌握棉短绒检验及分析的基础理论和基本知识。

(8)掌握棉花轧花设备和棉籽剥绒设备的使用与维修知识。

(9)掌握棉花打包设备的使用与维修基本知识。

3. 能力

(1)具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；

(2)具备棉花加工附属设备的使用与维修能力；

(3)具备初步的棉花检验加工与经营能力；

(4)熟练掌握感官检验棉花品级、长度、衣分、回潮率及杂质的方法；

(5)练掌握使用常用仪器测试棉花品质指标的能力及仪器简易故障排除的技能；

(6)熟练掌握棉短绒检验及分析方法；

(7)掌握棉花轧花设备和棉籽剥绒设备的使用与维修技能；

(8)掌握棉花打包设备的使用与维修技能。

五、专业人才培养模式与课程体系设计

(一) 专业人才培养模式

棉花加工与经营管理专业以培养学生职业能力、职业素质和可持续发展能力为基本点，形成“校企融合、能力递进”的人才培养模式。第一学期，除学习职业基础课外，在校外实训基地进行职业认识实习，培养学生进入校园就融入企业文化；第二学期在校内实训室学习部分职业能力支撑课，掌握基础技能；第三、四学期学习职业能力支撑课程和专业核心课程，在企业、地区纤维检验所和校

内实训室进行专项能力交替训练；第五学期进入企业开展半工半读；第六学期在企业进行顶岗实习，实习单位即是就业单位。

（二）课程体系设计思路

1、按照“实际、够用、提升”的原则改革教学体系，确定了以高端技能型专门人才为培养目标，以素质培养为基础、以能力培养为主线、以岗位方向专长培养为特色、以项目化课程改革为要求，强化学生职业道德、职业精神培养，增强学生可持续发展能力的课程体系设计思路。

2、课程体系以就业需求为导向，根据棉花加工及检验企业岗位技能需求而精心设计的，以培养岗位技能为主并与棉花加工及纺织产业的发展保持同步。

3、优化的教学模式：以任务为驱动，采用案例式、互动式教学，结合丰富的教学课件与项目实训，充分培养学生发现问题、分析问题和解决问题的实际应用能力，以企业认识实习为岗位认知，跟岗实习为岗位适应，以顶岗实习为职业定位的企业岗位能力逐级提升的实践教学体系，同时将职业素养培养贯穿到整个人才培养的全过程之中。双体系相互交替和渗透，形成了系统的完整的理论、实训、实习到顶岗的培养体系，真正实现“教学实训一体化”。

（三）典型工作任务分析

根据课程设计和就业岗位综合分析，确定的典型工作任务下表2所示。

表 2：典型工作任务

序号	岗位	典型工作任务	职业能力	课程
1.	棉花检验	对棉花的各种性能指标进行检验，如长度、马克隆值、回潮率、含杂率、短纤维率、危害性杂物、棉结等。	棉纤维性能指标检验能力； 纱线质量指标检验能力； 面料质量指标检验能力； 棉花质量指标分析及分级能力；	纺织材料与实验 纺织染概论 棉花检验 纺纱工艺 纤维检验实训
2.	棉花加工生产管理	对棉花加工过程进行管理；熟练操作棉花加工设备；分析棉花质量指标；设置棉花加工工艺参数；	熟练操作设备的能力；分析质量指标及工艺参数设置能力；棉花加工生产管理能力；	现代企业管理基础 棉花加工与轧花工艺 纺纱工艺 纺织品外贸跟单实务 纺织品市场营销
3.	棉花加工机械维修	调试安装棉花加工设备；熟练操作棉花加工设备；诊断棉花加工设备故障；维修及保养棉花加工设备；	棉花加工机械设备的操作能力；棉花加工机械设备的故障诊断及运行维护能力；	机械基础 棉花加工与轧花工艺 棉花加工设备操作与维护实训

（四）课程体系构建

根据棉花加工与经营管理专业人才培养目标、典型工作任务分析、专业能力培养重视个性化发展。在培养内容上，重视学生职业发展、软实力、职业品质的提升。坚持以专业岗位需求和典型任务为基础，构建安全专业的学习领域，以满足棉花加工与经营管理专业技术能力的需求为目的重构课程体系，主要分为三大类：公共基础课程、专业课（专业基础课和专业核心课）、选修课程。

六、课程设置

（一）公共基础课

1. 大学语文

《大学语文》是一门以人文素质教育为核心，培养学生职业能

力和职业素养的公共基础课。该课程着眼于高等职业教育特点，在教学中融语文教育的工具性、人文性、审美性与开放性于一体，对学生的语文能力、知识、职业道德和人文素养集成培养。在学生已有的中学语文知识基础上，注重提高学生的文学修养和语文能力，以提高学生的职业能力和职业素养；“大语文”的观念要贯穿始终，力求凸显课程“人文与技能融和”的教学特色。

（二）专业课程

1. 专业基础课

专业基础课是学生掌握专业知识技能必修的重要课程。棉花加工与经营管理专业的专业基础课主要包含职业能力支撑课程和专业能力支撑课程。

表 3：专业基础课程主要教学内容与要求

序号	专业基础课程	主要教学内容与课程目标
1	机械基础	通过学习纺织机械中常用机构和通用零件的工作原理、组成、性能特点的知识，杆件的静力分析知识，直杆的基本变形知识，工程材料知识，机械传动、气压传动和液压传动知识机械零件的精度知识，使学生初步具有使用和维护一般纺织机械的能力，培养学生运用知识创新设计的能力。
2	纺织材料与实验	掌握自然界存在的天然纤维和人工制造的纺织纤维的分类及其特征； 理解各类天然纤维和化学纤维的结构及其鉴别； 掌握各种纺织纤维的性能以及它们的区别； 掌握纱线的结构和性能； 掌握和理解织物的分类、结构和性能； 了解织物的各种性能及其影响因素； 了解纤维、纱线、织物有关性能的测试方法、仪器设备的使用。
3	纺织染概论	通过本课程的学习，同学能掌握纺织原料、纺织工艺原理、工艺流程和主要纺织设备的基本知识，了解现代纺织技术的最新进展。

4	纺织服装企业管理	通过本课程的学习，让学生了解和掌握什么是现代企业、管理，了解现代企业制度、企业战略管理、市场经营战略管理、质量管理、人力资源管理、财务管理，企业文化的功能和主要工作内容，了解现代企业管理的一些最基本的知识；为学生以后走入社会，进行管理和实践活动打下坚实的理论基础和必要的实践基础。
---	----------	--

2. 专业课

专业核心课程设置与培养目标相适应，课程内容紧密联系本专业实际生产劳动和社会实践，突出应用性和实践性，更加注重学生职业能力和职业精神的培养。

表 4：专业核心课程主要教学内容与要求

序号	专业核心课程	主要教学内容与课程目标
1	棉花加工与轧花工艺	通过该课程的学习，让学生掌握棉花加工工艺流程、主要设备构造、工艺参数的调整及棉花加工设备的操作运行等知识。
2	棉花检验	主要介绍棉花质量检验的相关基础知识，棉花检验标准、检验方法、检验技术的应用，检验仪器的结构、原理、操作、维护、保养等内容。
3	棉纺工艺	1. 掌握棉纺工艺过程； 2. 会进行原料的选配、开清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细纱、后加工、毛绢麻纺及新型纺纱等操作。 3. 具有一定的工艺设计能力和工艺分析能力。 4. 能编写主要生产工艺设计表及作业工作计划。
4	织物组织小样试织	1. 能熟练进行织物分析，确定织物规格并正确应用专业术语表达； 2. 能正确绘制常规织物组织图； 3. 能在小样机上仿制织物样品； 4. 能正确描述织物组织特征和织物风格特点，并能表达自己的设计理念。
5	纺织品外贸跟单实务	1. 具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力；具有正确操作和使用纺织检测仪器的能力。 2. 具有纺织品进出口商检能力；具有纺织品的检测、品质评定能力和根据检测数据分析质量的能力。 3. 具有一定的纺织检测与贸易管理能力。

		4. 具有一定的进出口贸易实务操作能力。
6	纤维检验实训	主要内容包括主要纺织材料质量指标基本知识、质量指标的测试及分析及纤维检验仪器的操作实训。
7	棉花加工设备操作与维护实训	主要内容包括纺纱工艺生产操作和织造工艺生产操作实训。

(三) 选修课

1. 扎染技术

通过本课程的学习，使学生了解我国传统扎染手工艺的表现形式及其艺术特征，开阔眼界、陶冶情操，逐步提高学生对民间美术欣赏的艺术修养和艺术表现才能，正确掌握扎染的制作基本技法，了解扎染的历史及其发展动向；掌握扎染设计的基本原则和方法。

2. 纺织面料开发 1+X 证书专项培训

《纺织面料开发 1+X 证书专项培训》是棉花加工与经营管理专业的专业技能考核的考评，是《织物组织和小样试织》技术专业必修课一门技能体现，是校企（院）合作开发的基于工作过程系统化的课程，为学生对织物组织的设计的学习提供系统、全面的以机械机能评定理论与技术的知识框架，使学生掌握相关专业基础知识、基础理论和基本操作技能。

七、教学环节及教学进程

表 5：各教学环节周数分配表

周 期 项 目	学 数							合 计
	一	二	三	四	五	六		
理论教学	13	16	16	16	16		77	
实践教学	(13)	(16)	(16)	(16)	(16)			
课程综合实践							0	
毕业综合实践(含顶岗实习)						24	24	

军训、入学教育	2						2
毕业教育						2	2
复习考试	2	2	2	2	2		10
劳动周	1	1	1	1	1		5
社会实践	1	1	1	1	1		5
教学周数合计	19	20	20	20	20	26	125
假期	6	6	6	6	6		30
总周数	25	26	26	26	26	26	155

《棉花加工与经营管理》专业教学进程表（2022级三年高职）

课程类别	序号	课程代码	课程名称	考试学期	考查学期	学分	计划学时数			学期分配周学时					
							共计	理论教学	实践教学	一 16	二 16	三 16	四 16	五 16	六
公共基础必修课程	1	0902040001	军训/入学教育		1	2.0	112	0	112	112					
	2	0902010001	军事理论		1	2.0	36	36	0	36					
	3	2602020026	思想道德与法治	1		3.0	48	44	4	48					
	4	2602020034	简明新疆地方史教程	2		2.0	36	32	4		36				
	5	2602020042	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3		2.0	32	26	6			32			
	6	2602010019	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3		3.0	48	48	0			48			
	7	2602020036	马克思主义基本原理		4	2.0	36	32	4				36		
	8	2602010013 2602010014 2602010015 2602010016 2602010017	形势与政策		1-5	2.5	40	40	0	8	8	8	8	8	
	9	0502020012	大学生心理健康教育(根据专业课程安排可在第一、第二学期调整)		1(2)	2.0	32	16	16		32				
	10	2301020007 2301020008 2301020009	体育	1-2	3	7.0	108	8	100	36	36	36			

	11	1802020021 1802020022	大学语文	2	3	5.0	80	72	8		32	48			
	12	091167	普通话水平技能测试(可根据专业课程安排调整学期)		1-2	2.0	64	32	32	32	32				
	13	0902010002 0902010003 0902010004 0902010005 0902010006	安全教育		1-5	2.0	30	30	0	6	6	6	6	6	
小计		总学时				36.5	702	416	286	278	182	178	50	14	0
专业基础课	1	2003020040	机械基础	1		4	64	44	20	64					
	2	2503020019	纺织材料与实验	2		4	64	34	30		64				
	3	2503020021	纺织染概论	4		4	64	40	24				64		
	4	2503020027	纺织服装企业管理		5	4	64	34	30					64	
小计		总学时				16.0	256	152	104	64	64	0	64	64	0
专业核心课	1	2507020043	棉花加工与轧花工艺	3		4	64	34	30			64			
	2	2507020044	棉花检验	4		4	64	32	32				64		
	3	2507020040	棉纺工艺	3		4	64	34	30			64			
	4	2507020042	织物组织设计与小样试织		4	4	64	32	32				64		
	5	2507020034	纺织品外贸跟单实务		5	4	64	44	20					64	
	6	2507030004	纤维检验实训	5		4	64	20	44					64	
	7	2507050011	棉花加工设备操作与维护实训		5	4	64	20	44					64	
	8	2503020004	纺织商务法律法规		5	2.0	32	32	0						32

	小计	总学时					28.0	480	248	232	0	0	128	128	224	0	
	综合实践环节	1	0906040001 0906040002 0906040003 0906040004 0906040005	劳动教育		1-5	5.0	160	16	144	32	32	32	32	32		
		2		毕业(安全)教育/顶岗实习		6	45	720	60	660							720
	小计	总学时					50.0	880	76	804	32	32	32	32	32	32	720
	专业选修课程	1	2505020015	纺织面料开发 1+X 证书专项培训		5	4.0	64	32	32				64			
		2	2505020018	扎染技术		5	2.0	32	16	16					32		
	公共限选课程	1	2606020005	中国近现代史纲要		2	1.0	16	16	0		16					
		2	2806020003	中华优秀传统文化		3	2.0	32	16	16			32				
		3	1106020006	创新创业教育		2	2.0	32	16	16		32					
		4	1106020007	职业发展与就业指导		3	2.0	32	16	16			32				
		5	2606020007	计算机应用基础	2		2.0	32	16	16		32					
		6	1806020005 1806020006	大学英语/英语	1-2		4.0	64	32	32	32	32					
		7	1802020023	数学		2	2.0	32	16	16		32					
		8	2402020004	健康与美育		2	1.0	16	8	8		16					
	公共任选	1	0909020001	柯柯牙精神与新时代职院学生		1	2.0	32	16	16	32						

	课程	2	0909020002	生态文明与绿色发展		2	2.0	32	16	16		32				
		3	0901020001	推进生态文明 建设美丽新疆		3	2.0	32	16	16			32			
		4	0901020002	校园观赏植物识认		4	2.0	32	16	16				32		
		5	0506020001	应急救护培训		1	2.0	32	16	16	32					
小计		总学时				22	352	184	168	32	160	64	64	32	0	
总计		总计				152.5	2670	1076	1594	406	438	402	338	366	720	
		平均周学时								25	27	25	21	23		

八、实施保障

（一）师资队伍

通过几年的不断努力，引进来，纺织工程学院已建成了一支年轻化、高学历，教学能力较强的教师队伍。专任教师6人，高级职称占比33%；双师型教师比例4人，占比66%；兼职教师2人，占专业课教师的25%；建立大师工作室1个。专业教师企业实践锻炼30天/年以上。

（二）校企合作

为进一步提高专业服务产业的能力，加强校企合作，办好办活纺织类特色专业群，学院深入推进“校企合作、产教融合”办学模式，着力打造棉检方向特色专业，与纺织产业发展同频共振，分院领导多次奔赴阿克苏地区纤维检验所、阿克苏及阿拉尔纺织工业园区及各大型轧花企业进行棉检员人才培养合作事宜实地调研，现与阿克苏华孚色纺有限公司、阿克苏标信纤维有限公司等2家企业建立紧密合作关系，积极致力于学历教育和培训工作双轨融通，打造具有棉检特色职教类型教育新高地，为纺织产业发展培养输送更多优秀人才。

表 7：校外实训项目一览表

序号	实习基地名称	实训项目名称	备注
1	阿克苏华孚色纺有限公司	认识实习、生产实习、顶岗实习、毕业综合实践、毕业教育、毕业设计	
2	阿克苏标信纤维有限公司		
3	阿克苏天竹纺织有限公司		
4	阿克苏地区检验检测中心		

（三）实训（实验）条件

（1）纤维检测实训室：面积 79.50 m²（包括双目生物显微

镜、切片器、电子天平、纤维电子强力仪、纤维细度仪、棉纤维气流仪、原棉水分测试仪等)。

(2) 纱线检测实训室: 面积 81.12 m² (包括缕纱测长机、纱线捻度仪、纱线捻度仪、八篮恒温烘箱、单纱强力仪、纱线毛羽仪、摇黑板机、条粗测长仪、粗纱捻度仪等)。

(3) 织物性能检测实训室: 面积 81.12 m² (包括织物密度镜、电子织物强力仪、织物厚度仪、起球耐磨仪等)。

(4) 织布小样实训室: 面积 81.12 m² (包括 10 台小样织机等)。

(四) 教学资源 (教材、图书、数字资源等)

严格执行国家和省 (区、市) 关于教材选用的有关要求, 健全本校教材选用制度。

(五) 教学方法、手段与教学组织

1. 教学方法

充分发挥校内实训设备和校外实训基地资源的作用, 采用多种教学手段和多种教学方法有机结合的方式实施教学, 充分利用校内实训基地的设备资源条件, 因材施教、按需施教, 通过创新教学方法和策略, 采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法, 坚持学中做、做中学。充分利用企业办学的优势条件, 发挥企业兼职教师的作用, 使教学与现场实际应用“零距离”对接。教师积极主动地与学生进行沟通, 以自身的言行举止来教育学生, 推行“行为引导式教学”, 关注学生对所学知识的运用和学习行为改变, 实现教师教学角色转换, 成为学生的协同者、培训者和心灵导师。

2. 教学手段与教学组织

将企业对人才的使用标准和技术标准引入课程，校企双方人员组成的教学团队在教学过程中，共同实施案例分析、模拟实训、和企业实践教学，实现校企互融，共同培养人才。注重将传统教学手段与现代教育教学技术、数字化技术、网络技术有机结合，根据教学内容选择最适宜的教学手段。尽量利用真实的设备为学生营造与现场情景仿真的教学环境，进行一体化教学。同时，按照岗位需求和课程教学目标，制作多媒体教学课件、仿真软件化解教学难点，并对学生进行设备操作、情景模拟、应急事件处理等仿真训练，提高教学效率。

3. 顶岗实习管理

顶岗实习是教学工作的一个重要组成部分，是学生职业能力形成的关键性实践教学环节，根据专业培养方案的要求，选择与专业核心能力相关的实习单位安排学生进行顶岗实习，使学生把在校学到的专业知识、专业技能运用到实际工作中去，通过实践锻炼提高学生的工作能力。通过实习，使学生全方位了解社会行业，并达到社会对从业人员应具备的知识、技能、素质的基本要求，达到就业零适应期。

（六）教学评价、考核

1. 教学评价

校企双方师傅参与教学质量评价工作，形成校内以学校为核心，校外以企业为核心，行业企业和社会有关组织参与的评价机制。构建知识与能力兼顾、突出技能考核的考核体系和评价方式，从知识、态度、技能等方面综合考核学生的学习效果。

2. 考核建议

采用过程评价与结果评价相结合的方式课程考核。

（1）理论课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的50%，技能考核占总成绩的30%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

（2）理实一体化课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的60%；结果评价占总成绩的40%。

过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。

结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。从试题库中抽取试题。

（3）实习实训类课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的70%；结果评价占总成绩的30%。

过程评价主要依据学生实习实训时的表现、协作能力、任务完成情况、安全操作情况等。

校外实习实训成绩由校企指导教师协商给出，实训企业考核成绩占60%，考勤占20%，实习实训报告占20%；校内实习实训成绩由指导教师根据学生平时表现、考勤、任务完成情况、实训报告或制作的作品确定，占70%，学生评议或占30%。

（4）顶岗实习的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。过程评价成绩由校企指导教师共同给出。

校内指导教师主要考核学生在顶岗实习期间和校内指导教师的联系情况、纪律表现、适应岗位能力、顶岗实习手册填写情况和实习报告等。考核成绩根据指导教师的记录和相关资料确定，占总成绩的40%。

企业指导教师主要考核学生在顶岗实习期间的工作态度、纪律表现、职业素质、敬业精神、专业能力等。考核成绩根据企业指导教师填写的《实习单位兼职教师对学生顶岗实习考核评价表》、《顶岗实习鉴定表》和相关资料确定，占总成绩的60%。

（5）毕业设计的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师协商给出。其中设计方案论证占25%，设计计算占20%，图纸占20%，说明书编写占10%，创新性占15%，平时设计态度、出勤占10%。

结果评价以答辩为主。答辩题目的设计应结合设计内容，以考察学生工程思维方式、分析问题、解决问题的能力 and 创新能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。

顶岗实习总成绩按优、良、中等、及格、不及格五个等级进行评定。

（6）素质教育的考核方式

思想道德理论教育融入相应的课程中进行考核；学生参加社团、假期社会实践和文体活动等，通过考察学生的活动表现和总结材料来进行考核；职业生涯规划教育通过讲座的形式开展教学，通过学生的纪律表现和总结材料来进行考核。

（七）教学质量监控与评价

1. 教学质量监控体系实行院、分院、教研室三级管理责任制，明确职责，层层落实；坚持期初、期中、期末教学例行检查，对教学工作的准备、实施、结果进行监控；通过学生教学信息反馈、日常教学督导发现问题，及时处理，及时整改；严格考试管理制度，对违纪考生严格按照考试制度处理，确保教学管理制度的严肃性。通过“教学管理信息系统”平台，设立学籍管理、教学计划管理、成绩管理、教师管理、教学评教、学生评教、教师评学、信息发布等栏目，实现教学计划管理、学生选课管理、学生学习成绩分析等业务的现代化。

2. 在课堂教学、实验实训、实习、课程设计、毕业设计等教学环节都建立相应的质量标准。

3. 在人才培养计划设计时以职业能力养成为目标构建专业课程体系，保证实践教学所占比例不低于总学时的50%。理论课教学中打破原有的教学体系，尝试采用以综合性实际问题带动课程学习模式。改革实践教学考核方式，采用在过程中以及真实环境中考核学生实践技能的方式。

4. 在理论教学方面，从备课、讲课、辅导答疑、作业批改等方面均有明确的规定；在实践教学环节方面，从教学准备、教学内容、教学目标、任务要求、考核方式、考核标准等方面提出了具体要求；严格按照相关规范实施教学与教学管理工作。

5. 依据本专业对人才培养质量要求，制定各个教学环节的质量标准，建立相应的工作规范，教师及教学管理人员坚持按照质量标准及工作规范实施教学及教学管理工作，保障个教学环节标准明确，执行严谨，有效地保证了教学活动保质保量全面完成，

并促进教学质量不断提。

九、毕业要求

现代纺织技术专业的学生通过完成本专业人才培养方案规定三年期限的学习，要修满专业人才培养方案所规定的 152.5 总学分，其中包括公共基础必修课程 36.5 学分；专业基础课 16 学分；专业课 28 学分；综合实践环节 50 学分；选修课 22 学分，学生通过学习取得规定的毕业总学分，思想品德经鉴定符合要求，即准予毕业，并颁发国家承认的学历毕业证书。

十、附录

人才培养方案专家论证表

评审专业	棉花加工与经营管理		
专家组 成员信息	姓名	职务/职称	工作单位
	花家美	总经理	阿克苏天竹纺织有限公司
	聂海通	工程师	阿克苏银华纺织有限公司
	郑香兰	副总经理	新疆凯家纺织有限公司
	崔军智	副总经理	阿克苏新爵纺织有限公司
	王晓辉	工程师	阿克苏地区纤维检验所
专家组 评审 论证 意见	<p>1、建议加强实用技术的教学，重点培养学生动手能力，吃苦耐劳专精神。结合棉花加工过程，实行理实一体化教学，使培养棉花加工与经营管理专业人才称为阿克苏地区纺织业发展家的主力军。</p> <p>2、建议在好好组织《考核和毕业》部分，文字要精炼，层次清晰。专业面向阐述要在具体点，《校企融合、能力家递进人才培养模式》表述要更清楚。</p> <p>3、在实施过程中不断修订和完善落实好课程开发，教学组织实施环节以及考核评价评价标准，提高方案的可行性和实效性。</p> <p>4、棉花加工业成为发展地区经济，解决当地农村劳动力的重要途径，发展产业，加强棉花加工人才的培养非常必要。要求熟练掌握纺织生产基本技能，既有理论基础又有实践能力，具备良好的职业素质。建议增加棉花加工实训课程，熟悉企业生产环境。</p> <p>专家组成员签名：郑香兰 花家美 聂海通 崔军智 王晓辉</p> <p>2022年5月11日</p>		

2022 级现代纺织技术专业人才培养方案（五年高职）

一、专业简介

专业名称：现代纺织技术

专业代码：480401

修业年限：修业年限为五年

二、入学要求

一般为初中阶段教育毕业生。

三、职业面向

表 1：职业面向表

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
轻工纺织大类（48）	现代纺织技术（480401）	纺织业（17）	纺织工程技术人员（2-02-23-1）	纺纱工艺员 质量检测员 生产计划员 运转一线管理人员 设备保全一线管理人员	纺织面料开发

四、人才培养目标与培养规格

（一）人才培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，具备工科基础理论和纺纱工艺原理、管理和纺织工业生产工作的基本知识与基本技能，面向操作技术管理、能在纺织企业等部门从事纺织工艺设计、纺织产品质量控制、生产技术改造等一线高技能人才。

（二）人才培养规格

1. 素质

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，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；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

(1) 具有本专业必备的数学、计算机应用基本知识；

(2) 具有工艺设计、质量检验标准、纺纱原理等基本的纺织技术理论知识；

(3) 具有纺纱原理与项目管理等理论知识；

(4) 具有纺织品设计及小样试织基本知识。

3. 能力。

(7) 掌握纺织操作的技能：要求掌握纺织操作的基本技能、生产运行及维护；

(8) 具有处理车间生产现场工艺技术问题的能力：要求处理车间生产现场工艺技术问题的基本能力；

(9) 具有质量管理安排生产运行的能力：要求具有质量

分析安排生产运行的能力，并掌握较强的操作技术指导能力；

(10) 具有管理车间生产现场的初步能力；

(11) 具有纺织品质量检验与分析能力；

(12) 具有织物组织分析及纺织品设计基本能力。

五、专业人才培养模式与课程体系设计

(一) 专业人才培养模式

“工学结合、能力递进”专业人才培养模式：充分利用园区办学优势，与多家纺织企业开展调研，现代纺织技术专业探索形成了“工学结合、能力递进”人才培养模式，以职业能力和综合素质培养为主线，通过工学结合，形成专业核心能力。学生在校内进行基础技能训练、专项技能训练和综合能力训练；依托纺织工业城紧密合作阿克苏华孚色纺有限公司，按照课程标准进行实习，形成职业能力。现代纺织技术专业人才培养模式示意图，如下图所示。

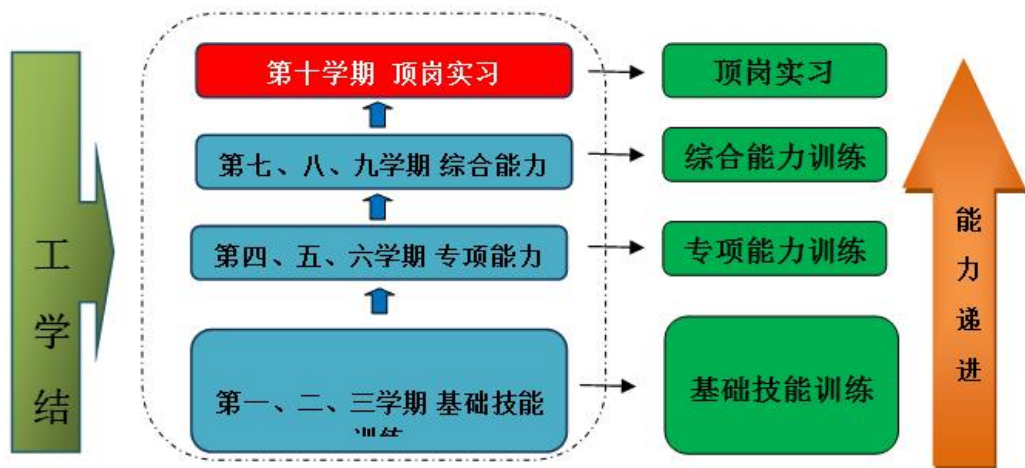


图1 工学结合、能力递进人才培养模式示意图

人才培养模式实施：

1. 第一~四学期为基础技能训练期，除了完成职业基础课教

学任务外，还要进行部分职业能力支撑课和公共选修课的教学任务，形成专业基础能力。第三学期开始主要进行职业能力支撑课程的教学，同时将部分思想政治和体育等课程穿插到教学中，为后续职业核心能力课程的教学打下基础。

2. 第五~六学期为专项能力训练期，专业课主要采用理实一体化教学，除了进行职业核心能力课程的教学任务外，还开设部分思想政治和公共选修课，进行纺织操作实训。

3. 第七~九学期为综合能力训练期，除了进行职业核心能力课程的教学任务外，还开设部分思想政治和公共选修课。第七~九学期在指导老师的带领下进入企业开展半工半读。

4. 第十学期为预就业顶岗实习学期：学生进行顶岗实习，实习单位就是就业单位。

(二) 课程体系设计思路

1. 通过对阿克苏地区纺织工业城纺织企业进行职业群与岗位群调研，了解企业用人机制、人才需求和岗位技能要求等，进行综合分析，确定现代纺织技术专业面向的职业岗位、岗位知识、岗位技能及岗位职业素养要求。

2. 校企双方围绕人才培养目标，合理配置学校课程和企业实训、实习，努力构建适合学徒制培养的现代纺织技术专业课程体系。

公共基础平台：与岗位所需职业素养及终身学习能力对接。

职业核心能力平台：与岗位知识及岗位必备技能对接，采用理实一体化教学，遵循学生认知及职业成长规律。

职业岗位对接模块：与岗位综合技能及就业对接，按照企业需求开发适合企业发展的模块训练内容。

(三) 典型工作任务分析

根据纺织企业的岗位需求，企业提供未来就业工作岗位、典型工作任务，通过企业专家访谈及论证会和调研，并对典型工作任务进行分析，归纳形成岗位能力，进一步确定对应的课程。校企合作共同构建以纺织职业能力为目标、以纺织生产过程为导向、基于职业岗位任职要求的课程体系，见表 2、表 3、表 4。

表 2: 现代纺织技术专业岗位能力分析

工作岗位	工作任务	职业能力
纺纱工艺员	<ol style="list-style-type: none"> 1、原料选用与搭配 2、纺纱流程及工艺参数设计 3、工艺实施技术要领制定 4、工艺分析与改进 5、工艺文件归档 	能选定原料种类、规格，进行配棉 能根据品种，选择工艺流程 能制定各机台的工艺参数 能在上机中，确定实际工艺参数 能标注本产品的技术要点及特殊要求 能分析产品生产的环节、器材、环境对产品质量的影响 能对工艺实施过程进行有效的监测、控制 能进行工艺参数的优化选择 能对工艺文件归类保持纪录 能保证产品的可重现性、稳定质量
质量检测员	<ol style="list-style-type: none"> 1、原料质量检测 2、半制品质量检测与控制 3、成品质量检测与控制 	能根据原料质量检测，把好质量指标 能确定原料的主要质量指标及误差范围是否符合产品要求 能根据质量水平合理使用原料 能检查各道半成品的质量指标是否符合工厂内控标准 能分析半制品疵点、超标原因及改进措施 能根据成品标准及客户要求检测成品是否符合要求 能汇总提高成品质量的因素，提出改进措施
生产计划员	<ol style="list-style-type: none"> 1、检查入库 2、生产任务安排 3、产量统计 	能根据生产计划部的月生产量和合约进度要求安排开台数 能安排产品上了机，能准确计算出不

	4、生产质量管理 5、原料与设备安排	同支数的品种、每班的台班产量、每个品种上机后的了机时间。 能根据不同品种，规定机台车速 能统计各工序产量 能管理纱线制成率，包括挡车工的操作巡回工作、车间温湿度的管理、了批纱管理、回毛的回用管理
运转一线 管理人员	1、操作设备 2、指导员工各工序操作 3、生产质量管理	能安全、熟练的操作设备 能指导员工按标准操作法管理挡车工的操作 能对生产产品质量进行初步判断 能组织员工开展安全生产
设备保全 一线管理 人员	1、设备维护 2、设备维修 3、设备安全管理	能按时按要求对设备进行维护 能及时发现各生产设备在生产过程中的各种安全隐患，并排除。 能制作设备保养、维修周期图，并组织执行。

表 3: 典型工作任务分析表

工作岗位	工作任务	典型工作任务	岗位能力
纺纱工艺 员	1、原料选用与搭配 2、纺纱流程及工艺参数设计 3、工艺实施技术要领制定 4、工艺分析与改进 5、工艺文件归档	1、纺纱流程及工艺参数设计 2、工艺分析与改进	纺织设备的操作能力 选择工艺流程的能力 纺纱工艺设计能力
质量检测 员	1、原料质量检测 2、半制品质量检测与控制 3、成品质量检测与控制	1、原料质量检测 2、半制品和成品质量检测与控制	纺织材料性能检测能力 质量检测与控制能力
生产计划 员	1、生产任务安排 2、产量统计 3、人员管理 4、生产质量管理 5、原料与设备管理 6、生产安全管理	1、生产任务安排 2、人员管理 3、生产质量管理 4、原料与设备管理 5、生产安全管理	纺纱工艺设计能力 纺纱生产管理 能力

运转一线 管理人员	1、操作设备 2、指导员工各工序操作 3、生产质量管理	1、熟练掌握设备操作 2、指导新员工熟练掌握操作 作法 3、组织一线员工安全生产	设备操作能力 产品质量判断 能力 管理一线员工 能力
设备保全 一线管理 人员	1、设备维护 2、设备维修 3、设备安全管理	1、按要求对设备进行维护 2、发现各生产设备在生产 过程中的各种安全隐患， 并排除。 3、组织设备维修工按规定 对设备进行维护、维修。	设备维修、维 护能力 组织设备人员 开展维修、维 护能力

表 4： 现代纺织技术专业主要工作岗位的典型工作任务

典型工作任务	典型工作任务
纺织产品合同的签订 原料成本的核算 纱线成本的核算 纺纱运转操作 原料质量的检测 原料的选配 纱线性能的预测 纺纱工艺的设计 纺纱设备的管理 纺纱生产工艺的实施与调整 纺纱设备的操作与质量把关	纺纱产品的质量测试与数据分析 纺纱产品的质量控制与管理 机织工艺的设计 机织设备的配备 机织物生产工艺的实施与调整 机织设备的操作与质量把关 机织设备的维护与故障分析 机织产品的质量测试与数据分析 机织产品的质量控制与管理 安全生产管理 纺织车间的管理

(四) 课程体系构建

根据典型工作任务性质及职业能力要求，构建基于工作过程的课程体系。通过企业专家、用人单位、毕业生反馈共同研讨确定了现代纺织技术专业典型工作任务、行动领域、学习领域，如图 2 所示。



图 2 现代纺织技术专业课程设置过程图

六、课程设置

(一) 公共基础课

1. 语文

《大学语文》是一门以人文素质教育为核心，培养学生职业能力和职业素养的公共基础课。该课程着眼于高等职业教育特点，在教学中融语文教育的工具性、人文性、审美性与开放性于一体，对学生的语文能力、知识、职业道德和人文素养集成培养。在学生已有的中学语文知识基础上，注重提高学生的文学修养和语文能力，以提高学生的职业能力和职业素养。

2. 数学

数学是高等院校的一门重要的数学基础理论课，是为培养我国社会主义现代化建设需要的工科专门人才服务的。通过本课程的学习，不仅要使学生系统地获得本课程基本知识，基本理论及基本运算技能，而且要培养学生的抽象概括能力，逻辑推理能力，空间想象能力，自学能力的，并能应用所学知识去分析和解决问题。为今后学习后续课程以及进一步获得数学知识打下必要的教学基础。

3. 思想政治理论课

思想政治理论课是落实立德树人根本任务的关键课程，是对学生进行系统马克思主义理论教育的主渠道。思想政治理论课注重对学生爱国主义情感、理性认知、综合能力素养的培养，专业素养技能和思政理论教育的有机融合，能够不断强化学生工程伦理教育、科学严谨的专业精神和纺织大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当，引导广大学生坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心。

(二) 专业课程

1. 专业基础课

表 5：专业基础课

类别	课程能力目标	课程名称	主要内容、要求	说明
专业基础课	培养高职学生掌握从事纺纱技术、纺织生产管理岗位工作所具有的基本知识(应知)能力。为专业	机械基础	主要内容包括：绪论、工程材料、静力学基础、杠杆机构和平面连杆机构、凸轮机构、间歇运动机构、机械运动与平衡、带传动、链传动、齿轮传动、轮系、联接、支承零部件、弹簧、液压与气动传动技术和纺织新技术简介等	课程+实验+实训

		<p>介绍了棉、麻、毛、丝、化学纤维，以及由其制成的纱线和织物的基本结构；它们的物理性质及其工艺意义、指标、测试方法；试验仪器工作原理和影响因素；纤维、纱线、织物基本结构与物理性质的内在联系；以及纤维、纱线、织物三者性质间的相互联系。</p>	<p>理论+实验+线上教学</p>
		<p>主要内容包括纤维材料和纺织加工中涉及的浆料、助剂、水质及有关化学问题。在阐述高分子化合物的基本概念、基础理论和基本知识的前提下，介绍各类纺织材料、纺织浆料的结构、性能、改性及其应用和有关化学理论，并引入新型纺织纤维及浆料的有关内容；介绍各类表面活性剂及纺织助剂的结构、性能及其在纺织工业中的应用；纺织工业用水的水质指标、分析、改良及废水处理等内容。</p>	<p>理论+实验</p>
		<p>课程主要从基本知识、基本理论着手，讲授空气调节过程中的各种处理方法，处理过程。并从节能的角度分析了不同季节的空调室送风量的大小。同时，介绍了冷源的制取情况，除尘的基本方法。着重培养学生的运算、设计、调节等基本技能。</p>	<p>理论+实验</p>
		<p>主要介绍纺织业商务法律法规、监管体制及政策、纺织品质检政策、纺织品外贸相关法律法规及相关政策、纺织企业注册机运营相关法律法规政策等内容。</p>	<p>理论 实践 一体</p>

		纺织品市场营销	现代纺织品市场营销学概论；纺织品市场营销环境分析；消费者纺织品市场及其购买行为分析；纺织品市场调研与预测；目标纺织品市场营销战略；竞争性纺织品市场营销战略；纺织品策略；价格策略；分销渠道策略；促销策略；纺织品市场营销计划、组织与控制。	理论实践一体
--	--	---------	---	--------

2. 专业课

表 6：专业核心课

类别	课程能力目标	课程名称	主要内容、要求	说明
专业核心课	培养高职学生掌握从事纺纱技术、棉纺工艺、纺织品检测及设计等与专业岗位相对应的专业核心能力。	棉纺工艺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握纺纱工艺过程； 2. 会进行原料的选配、开清棉、梳棉、精梳、并条、粗纱、细纱、后加工、毛绢麻纺及新型纺纱等操作。 3. 具有一定的工艺设计能力和工艺分析能力。 4. 能编写主要生产工艺设计表及作业工作计划。 	实训基地 理论实践一体 线上教学
		机织工艺	<ol style="list-style-type: none"> 1、掌握各类机织物的生产工艺过程、工艺条件及其影响和控制方法； 2、熟悉各类浆料和常用助剂的主要性能，能制定浆料配方，会调制浆液； 3、能对半成品/成品质量按要求试验，并能分析影响产品质量的相关因素； 4、能够独立进行一般机织物的生产工艺设计。 	理论实践一体 线上教学
		织物组织设计与小样试织	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练进行织物分析,确定织物规格并正确应用专业术语表达； 2. 能正确绘制常规织物组织图； 3. 能在小样机上仿制织物样品； 4. 能正确描述织物组织特征和织物风格特点,并能表达自己的设计理念。 	理论实践一体 线上教学

		纺织品设计与 CAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能进行各纺织品的组织分析。 2. 使学生掌握各种纺织品构成因素的设计。 3. 能制定纺织品工艺参数及进行计算。 4. 培养学生初步设计纺织品的能力。 	<p>理论实践一体 线上教学</p>
		纺织品质量检验	<ol style="list-style-type: none"> 1、要求学生能够对纺纱半成品及成品的质量进行测试； 2、能够掌握质量控制的主要指标； 3、具备对纺纱产品质量进行控制的能力； 	课程+案例
		新型纺纱技术	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系统掌握各种新型纺纱技术的基本理论，包括分梳、牵伸、并合、加捻、卷绕等； 2. 系统掌握各种新型纺纱系统和流程，基本掌握它们的纺纱工艺过程与典型、关键设备和机构等； 3. 系统掌握各种新型纺纱制品的质量要求和有关标准； 	课程+案例
		纺织品外贸跟单实务	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有纺织原料、纺织产品的性能测试与检验、鉴别分析能力；具有正确操作和使用纺织检测仪器的能力； 2. 具有纺织品进出口商检能力；具有纺织品的检测、品质评定能力和根据检测数据分析质量的能力； 3. 具有一定的纺织检测与贸易管理能力； 4. 具有一定的进出口贸易实务操作能力。 	理论实践一体
		纺织服装企业管理	<p>主要内容包括适应纺织服装企业中、基层管理的生产组织、计划与控制、工艺、设备、质量、物资、成本管理及现场管理的理论和方法</p>	理实一体

		功能纺织品设计	本课程详细介绍了功能纤维及功能纺织品,并从生态环保功能、外观功能、服用功能、防护功能四大方向系统地介绍纺织品功能形成机理、设计方法和功能性指标检测。本课程内容新颖,在专业学习中可以开阔学生的认知领域,融会专业知识,提高学生的设计能力和创新能力。	课程+案例
		纺织操作实训	主要内容包括纺纱工艺生产操作和织造工艺生产操作实训。	
		棉纺工艺实训	主要内容包括棉纺工艺生产操作和织造工艺生产操作实训	
		纺织品文化与技艺	以纺织科普化为原则,将传统技艺融入到手工项目中,采用通俗化的方式,使各种专业的学生和社会其他群体能够有兴趣地进行课程学习,了解多姿多彩的纺织品,认识纺织的文化性、艺术性、时尚性、技术性和生活性。通过本课程的学习,使学生和社会人员进一步了解丝绸之路文化,了解传统、民族纺织技艺,体会传统纺织文化与生活、时尚融合的艺术魅力,激发学习者的爱国热情,培养学习者的民族自豪感和文化认同感。	
		纺织保全实训	1. 前纺及后纺纺纱设备保全实训; 2. 织造设备保全实训;	

(三) 选修课

1. 扎染技术

主要介绍了适合扎染的布料,捆扎工具、辅助工具,布料捆扎方法、染料配制方法,条纹、螺旋,旋涡、斑点圆圈、褶裥、V形图等各式扎染图案,常用扎染技法。

2. 纺织面料开发 1+X 证书专项培训

《纺织面料开发 1+X 证书专项培训》是现代纺织技术专业的专业技能的考评,是《织物组织和小样试织》技术专业必修课一门技能体现,是校企(院)合作开发的基于工作过程系统化的课

程，为学生对织物组织的设计的学习提供系统、全面的以机械机能评定理论与技术的知识框架，使学生掌握相关专业基础知识、基础理论和基本操作技能。

七、教学环节及教学进程

表 7：各教学环节周数分配表

周数 学期 项目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	合计
理论教学	13	16	16	16	16	16	16	16	16		141
实践教学	(13)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)		0
课程综合 实践											0
毕业综合 实践(含顶 岗实习)										24	24
军训、入 学教育	2										2
毕业教育										2	2
复习考试	2	2	2	2	2	2	2	2	2		18
劳动周	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9
社会实践	1	1	1	1	1	1	1	1	1		9
教学周数 合计	19	20	20	20	20	26	19	20	20	26	210
假期	6	6	6	6	6	6	6	6	6		54
总周数	25	26	26	26	26	32	25	26	26	26	264

《现代纺织技术》专业教学进程表（2022级五年高职）

课程类别	课程代码	课程名称	考试学期	考查学期	学分	计划学时数			学期周学时分配									
						总计	理论教学	实践教学	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十
									18	18	18	18	16	16	16	16	16	16
公共基础课程	0501040012	军事技能（军训）		1	2	112	0	112	112									
	0902010001	军事理论		1	2	36	36	0	36									
	2102020005 2102020006	信息技术	1-2		6	100	48	52	64	36								
	2302020009 2301020002 2301020003 2301020004	体育与健康	1-2	3-4	8	140	20	120	32	36	36	36						
	2301020007 2301020008 2301020009	体育		5-7	4	108	8	100					36	36	36			
	2602020037	中国特色社会主义	1		2	36	32	4	36									
	0502020011	心理健康与职业生涯		2	2	36	18	18		36								
	2602020018	哲学与人生	3		2	36	32	4			36							
	2602020019	职业道德与法治	4		2	36	32	4				36						
	2602020027 2602020028 2602020029 2602020030 2602020031 2602020032	简明新疆地方史读本		1-6	2	24	22	2	4	4	4	4	4	4				

2602020024	简明新疆地方史教程	8		2.0	36	32	4								36		
2602020036	马克思主义基本原理		6	2	36	32	4						36				
2602020038	思想道德与法治	7		3	48	44	4							48			
2602020042	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	7		2.0	32	26	6								32		
2602010019	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	7		3.0	48	48	0								48		
1802020027	语文	1-2	3	11	198	100	98	72	72	54							
1802020028																	
1802020029																	
1801020003	英语	3-4		8	144	72	72			72	72						
1801020004																	
1802020011	数学	3-4		8	144	72	72			72	72						
1802020012																	
2402020001	艺术		4	2	36	18	18					36					
1802020020	大学语文	7	8	6	96	80	16							64	32		
1802020002																	
091167	普通话水平技能测试		7-8	2	64	32	32							32	32		
2601020007	历史	3-4		4	72	36	36			36	36						
2601020008																	
1802020013	物理		3	3	48	38	10			48							
1802020014	化学		4	3	48	38	10				48						

	2602010013																	
	2602010014																	
	2602010015																	
	2602010016	形势与政策	1-8	4	64	64	0	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	2602010017																	
	2602010010																	
	2602010011																	
	2602010012																	
	0501040002	安全教育	1-6	2	36	26	10	6	6	6	6	6	6					
	0501040003																	
	0501040004																	
	0501040005																	
	0501040006																	
	0501040007																	
	0502020002	大学生心理健康教育		7	2	32	20	12							32			
	小计				99	1846	1026	820	370	198	372	354	54	90	300	108	0	0
限定选修课	2806020001	中华传统文化		4	2	36	18	18				36						
	0909040008	职业素养	1-5	1	20		20	4	4	4	4	4						
	0909040009																	
	0909040010																	
	0909040011																	
0909040012																		

		0509040002																
		0509040003																
		0509040004																
		0509040005	劳动教育	1-8	2	256	16	240	32	32	32	32	32	32	32			
		0906040005																
		0902020001																
		0902020002																
		0902020003																
		2606020005	中国近现代史纲要	6	1	16	16	0						16				
		1102020002	创新创业教育	6-8	3	48	24	24						16	16	16		
		1102020003																
		1102020004																
		小计			9	376	74	302	36	36	36	72	36	64	48	48	0	0
任 选 公 共 选 修 课		0909020001	柯柯牙精神与新时代 职院学生	7	2	32	16	16						32				
		0909020002	生态文明与绿色发展	8	2	32	16	16							32			
		0901020001	推进生态文明 建设美 丽新疆	9	2	32	16	16								32		
		0901020002	校园观赏植物识认	10	2	32	16	16									32	
		0506020001	应急救护培训	7	2	32	16	16						32				
		小计			10	160	80	80	0	0	0	0	0	0	64	32	32	32
专 业 技 能 课 程	专 业 基 础 课	2003020040	机械基础	1		4	64	32	32	64								
		2503020020	纺织材料与实验	2		4	64	32	32		64							
		2503020021	纺织染概论		2	4.0	64	32	32		64							
			纺织厂空调与除尘		6	4	64	40	24					64				
		2503020004	纺织商务法律法规		9	2.0	32	32	0								32	

	2503020014	纺织品市场营销	5		4	64	40	24				64						
	小计				22	352	208	144	64	128	0	0	64	64	0	0	32	0
专业 核心 课	2507020033	棉纺工艺	3		6	96	48	48			96							
	2507020041	机织工艺	4		6	96	48	48				96						
	2507020006	织物组织设计与小样 试织	5		8	128	64	64					128					
	2507020007	纺织品设计与 CAD	6		4	64	32	32						64				
	2507020008	纺织品质量检验	5		4	64	32	32					64					
	2507020025	新型纺纱技术	8		4	64	32	32								64		
	2507020034	纺织品外贸跟单实务		9	4	64	32	32									64	
	2503020027	纺织服装企业管理	9		4	64	32	32									64	
	2507020053	功能纺织品设计		9	4	64	32	32									64	
	2507050005	纺织操作实训		5, 7	8	128	0	128					64		64			
	2504040003	棉纺工艺实训		6, 8	8	128	0	128						64		64		
	2508010001	纺织品文化与技艺		9	2	32	32	0									32	
	2507050010	纺织保全实训		9	4. 0	64	10	54									64	
	210022	毕业（安全）教育/顶 岗实习		10	45	720	60	660									720	
	小计				111	1776	454	1322	0	0	96	96	256	128	64	128	288	720
专业 选修 课	2505020015	扎染技术		8	2	32	10	22								32		
	2505020018	纺织面料开发 1+X 证书 专项培训		8	6	96	20	76								96		
	小计				8	128	30	98	0	0	0	0	0	0	0	128	0	0
合计				259	4638	1872	2766	470	362	504	522	410	346	476	444	352	752	
平均周学时									26	20	28	29	26	22	30	28	22	

八、实施保障

（一）师资队伍

通过几年的不断努力，引进来，纺织工程学院已建成了一支年轻化、高学历，教学能力较强的教师队伍。专任教师 6 人，高级职称占比 33%；双师型教师比例 5 人，占比 71%；兼职教师 3 人，占专业课教师的 33%；建立大师工作室 2 个。专业教师企业实践锻炼 30 天/年以上。

（二）校企合作

阿克苏职业技术学院紧密合作企业 6 家，学院与企业建立了稳定的校外实习基地、签订了校企合作协议、现代学徒制合作协议。充分利用企业先进设备、兼职教师和企业文化等资源，在真实教学环境中进行现代纺织技术专业核心课程的教学和实训。学生在专业学习过程中到实习基地进行参观、实训、顶岗实习，以满足学生的学习、实践的需要，现场感受企业的真实生产环境，体会企业文化，了解企业制度，强化纪律观念、职业意识，培养团队合作精神，了解企业的生产状况，增强学生的专业知识，提高学生的职业素养和可持续发展能力。

企业安排生产一线管理人员和专业技术人员作为师傅，全程参与专业建设、课程建设，参与学生实习实训指导、现场教学、顶岗实习管理等实践教学工作，对学生综合能力的提高起到了良好的促进作用。积极开展就业推荐工作，让毕业生实现毕业即就业。

表 9：校外实训项目一览表

序号	实习基地名称	实训项目名称	备注
1	阿克苏华孚色纺有限公司	纺织认知实习、棉纺生产实习、纺织品质量检验、毕业综合实践、毕业教育、毕业设计	
2	新疆中泰海鸿纺织印染有限公司		
3	阿克苏新爵纺织有限责任公司		
4	阿克苏天竹纺织有限责任公司		
5	阿克苏银华纺织有限公司		
6	阿克苏地区检验检测中心		

(三) 实训（实验）条件

表 10：实训（实验）条件

序号	实验、实训室名称	主要设备	适用项目
1	纤维、纺织品检测实验室	纤维、纱线、纺织品检测设备若干台	适合专业课程理实一体化教学
2	织布小样实训室	小样织机	适合专业课程理实一体化教学

(四) 教学资源（教材、图书、数字资源等）

严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。

(五) 教学方法、手段与教学组织

1. 教学方法

学徒的学习是在企业的实训和课堂上的学习有机结合，一般实行校企合作、工学结合的形式。现代学徒制试点贯穿于教学和实训交替，确定“双导师”，1个学校教师和1个纺织技术骨干共同带教3个徒弟，共同对学徒企业实习、顶岗实习负责，确保学生切实掌握现代纺织技术岗位所需的技能。在校内学习阶段充分利用现有的教学设备进行以项目-任务为载体进行情景教学。

(1) 采用启发式教学

教学方法中引入课堂讨论形式加强师生沟通，注意信息的双向传递，加强学生对基本概念、基本原理和基本分析方法的理解和训练。

（2）以工作过程系统化重组课程教学内容

在《棉纺工艺》课程的教学中，以企业工艺生产线各环节的项目为主线，对课程教学内容进行重组，以生产线的每一环节完成的工作过程为项目，每个项目的内容既相互独立又相互联系，使学生学完每个项目即可完成某一具体工作任务、胜任某一具体岗位。

（3）以职业岗位为导向，以项目-任务为载体进行情景教学在某一具体工作岗位上，设定典型案例进行分析，教师引导并扮演生产技术主管。如在《纺织材料与实验》课程实验中以工作过程开展项目式教学方法：

①设定模拟情景：纺织材料检验，要求检测三种常见未知纤维的成分。

②确定工作任务：将学生分成若干小组，每个小组要求完成三种未知纤维材料的检测报告。

③制定计划，实施计划：学生们自主安排，协同合作，合理分配工作量，在规定时间内，完成纤维材料检测报告，并有详细论证支撑。

④师生交流检测结果，分析研究存在问题，提出解决途径。

⑤通过情景回顾、学生自评、互评、教师点评等方式评估检测成绩。通过工作过程化的项目-任务式教学，使每个学生都得到锻炼，以提高分析和解决问题的能力。

（4）采用任务驱动教学法，做到理论教学与实践教学一体化在《棉纺工艺》课程教学中，依据学生思维特点，采用任务驱动法确

定各学习情境的教学手段与方法。以企业产品为载体，设计学习情境，每一学习情境根据内容又设计若干个子情境，并按照“资讯、计划、决策、实施、检查和评价”六个工作步骤进行教学。采用“教、学、做”一体、引导文、小组讨论、现场演练、实验等多种教学方法，制定详细的学习情境考核方案，以全面衡量学习效果和综合职业能力。

不论采用何种教学方法，都应将理论和实训融为一体，将教师“讲”和学生“练”融为一体。

2. 教学手段

注重将传统教学手段与现代教育教学技术、数字化技术、网络技术有机结合，根据教学内容选择最适宜的教学手段。

利用企业真实设备为学生营造现场的教学环境，进行现场教学。依托国家资源库《纺织品设计》25门课程资源，对资源点进行重新构建，使在企业学习的学徒能够充分用好线上资源，提高教学效率。

3. 教学组织

通过探索“工学结合、能力递进”的教学模式，让学生完成专业知识和实践技能的学习，实现综合能力的进一步提升，达到企业上岗员工职业要求。

(1) 校内学习教学组织

校内学习教学组织以项目化课程为单元组织理实一体化教学。将企业师傅请进来，课程实验、实训内容按授课计划进行安排，校内外师资交替，学中做，做中学，课程教学实习根据课程安排和纺织实训基地情况进行项目化单项实习。

(2) 顶岗实习与预就业顶岗实习实践课程教学组织

①顶岗实习

顶岗实习单位为校企合作企业，实习的形式是顶岗实习，时间为 24 周。

②实习目的与要求

实习目的：

顶岗实习是人才培养方案中的重要组成部分，是理论联系实际的重要环节，是技术应用综合训练和职业能力提高的重要阶段。顶岗实习的主要目的是使学生了解企业的整体运作模式，熟悉企业组织结构和工作流程；掌握纺织品生产操作、纺织品检验、纺织品质量控制等专业技能；培养良好的职业素质和团队精神，开阔学生视野，丰富学生的知识结构，进一步提高学生分析问题和解决问题的能力。为培养适应企事业需要的技术应用型人才奠定坚实的基础。

③实习安排：

实习组织：由校企统一安排，校内外指导老师组织实施。

实习时间：顶岗实习时间为 26 周。其中包含实习教育 1 周(准备周)，实习 24 周，顶岗实习成绩鉴定 1 周。具体安排可根据企业需要进行调整。

④实习实施

实习准备：在定岗实习前进行实习动员和安全教育。组织实习师生学习《学生顶岗实习管理考核办法》、《顶岗实习指导教师管理办法》、《顶岗实习教学大纲》，明确实习任务，制定实习计划。介绍实习企业概况、企业用人要求、实习岗位及工资待遇，提出毕业论文(设计)题目和撰写的要求。

⑤实习阶段

根据实习企业要求和实习任务，完成实习内容。填写实习手册，收集相关资料。

（六）教学评价、考核

1. 教学评价

校企双方师傅参与教学质量评价工作，形成校内以学校为核心，校外以企业为核心，行业企业和社会有关组织参与的评价机制。构建知识与能力兼顾、突出技能考核的考核体系和评价方式，从知识、态度、技能等方面综合考核学生的学习效果。

2. 考核建议

采用过程评价与结果评价相结合的方式课程考核。

（1）理论课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的50%，技能考核占总成绩的30%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

（2）理实一体化课程的考核方式

学生的平时学习态度、课堂纪律、作业完成情况等，占总成绩的20%。最终考核中理论考核占总成绩的30%，技能考核占总成绩的50%。考核题目的设计以考察学生的基本理论知识、技能实操的熟练程度为原则。

过程评价主要依据学生上课表现、任务完成情况、操作及答辩情况等。结果评价以笔试为主。考核题目的设计以考察学生的综合运用能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。从试题库中抽取试题。

（3）实习实训类课程的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的70%；结果评价占总成绩的30%。

过程评价主要依据学生实习实训时的表现、协作能力、任务完成情况、安全操作情况等。

校外实习实训成绩由校企指导教师协商给出，实训企业考核成绩占60%，考勤占20%，实习实训报告占20%；校内实习实训成绩由指导教师根据学生平时表现、考勤、任务完成情况、实训报告或制作的作品确定，占70%，学生评议或占30%。

（4）顶岗实习的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师共同给出。

校内指导教师主要考核学生在顶岗实习期间和校内指导教师的联系情况、纪律表现、适应岗位能力、顶岗实习手册填写情况和实习报告等。考核成绩根据指导教师的记录和相关资料确定，占总成绩的40%。

企业指导教师主要考核学生在顶岗实习期间的工作态度、纪律表现、职业素质、敬业精神、专业能力等。考核成绩根据企业指导教师填写的《实习单位兼职教师对学生顶岗实习考核评价表》、《顶岗实习鉴定表》和相关资料确定，占总成绩的60%。

（5）毕业设计的考核方式

以过程评价为主，占总成绩的80%；结果评价占总成绩的20%。

过程评价成绩由校企指导教师协商给出。其中设计方案论证占25%，设计计算占20%，图纸占20%，说明书编写占10%，创新性占15%，平时设计态度、出勤占10%。

结果评价以答辩为主。答辩题目的设计应结合设计内容，以考察学生工程思维方式、分析问题、解决问题的能力 and 创新能力为主，兼顾基本知识、基本理论的掌握为原则。

顶岗实习总成绩按优、良、中等、及格、不及格五个等级进行评定。

(6) 素质教育的考核方式

思想道德理论教育融入相应的课程中进行考核；学生参加社团、假期社会实践和文体活动等，通过考察学生的活动表现和总结材料来进行考核；职业生涯规划教育通过讲座的形式开展教学，通过学生的纪律表现和总结材料来进行考核。

(七) 教学质量监控与评价

1. 教学质量监控体系实行院、分院、教研室三级管理责任制，明确职责，层层落实；坚持期初、期中、期末教学例行检查，对教学工作的准备、实施、结果进行监控；通过学生教学信息反馈、日常教学督导发现问题，及时处理，及时整改；严格考试管理制度，对违纪考生严格按照考试制度处理，确保教学管理制度的严肃性。通过“教学管理信息系统”平台，设立学籍管理、教学计划管理、成绩管理、教师管理、教学评教、学生评教、教师评学、信息发布等栏目，实现教学计划管理、学生选课管理、学生学习成绩分析等业务的现代化。

2. 在课堂教学、实验实训、实习、课程设计、毕业设计等教学环节都建立相应的质量标准。

3. 在人才培养计划设计时以职业能力养成为目标构建专业课程体系，保证实践教学所占比例不低于总学时的 50%。理论课教学中

打破原有的教学体系，尝试采用以综合性实际问题带动课程学习模式。改革实践教学考核方式，采用在过程中以及真实环境中考核学生实践技能的方式。

4. 在理论教学方面，从备课、讲课、辅导答疑、作业批改等方面均有明确的规定；在实践教学环节方面，从教学准备、教学内容、教学目标、任务要求、考核方式、考核标准等方面提出了具体要求；严格按照相关规范实施教学与教学管理工作。

5. 依据本专业对人才培养质量要求，制定各个教学环节的质量标准，建立相应的工作规范，教师及教学管理人员坚持按照质量标准及工作规范实施教学及教学管理工作，保障个教学环节标准明确，执行严谨，有效地保证了教学活动保质保量全面完成，并促进教学质量不断提。

九、毕业要求

现代纺织技术专业的学生通过完成本专业人才培养方案规定三年期限的学习，要修满专业人才培养方案所规定的 259 学分，其中包括公共基础必修课 99 分；专业基础课 22 学分；专业核心课 111 学分；选修课 8 学分，学生通过学习取得规定的毕业总学分，思想品德经鉴定符合要求，即准予毕业，并颁发国家承认的学历毕业证书。

十、附录

人才培养方案专家论证表

评审专业	现代纺织技术（五年高职）		
专家组 成员信息	姓名	职务/职称	工作单位
	花家美	总经理	阿克苏天竹纺织有限公司
	聂海通	工程师	阿克苏银华纺织有限公司
	郑香兰	副总经理	新疆凯家纺织有限公司
	崔军智	副总经理	阿克苏新爵纺织有限公司
	王晓辉	工程师	阿克苏地区纤维检验所
专家组 评审 论证 意见	<p>1、建议加强实用技术的教学，重点培养学生动手能力，吃苦耐劳精神。结合纺织生产过程，实行理实一体化教学，使培养现代纺织技术专业人才成为阿克苏地区纺织业发展的主力军。</p> <p>2、《现代纺织技术》专业人才培养方案在充分调研的基础上，根据纺织生产工艺过程，总结出“工学结合、能力专递进”人才培养模式，符合职业教育的要求。专业定位，人才培养方案规格明确，课程设置合理。</p> <p>3、建议在实施过程中不断地修订和完善教学组织实施环节以及考核评价标准。提高方案的防向实效性。</p> <p>4、纺织服装业成为发展地区经济，解决当地农村劳动力的重要途径，发展产业，加强纺织技术人才的培养非常必要。要求熟练掌握纺织生产基本技能，既有理论基础又有实践能力，具备良好的职业素质。建议加强纺纱技术、纺织操作实训和纺织保全实训等课程的课时。</p> <p>5、增设《纺织商务法律法规》，加大学生法律意识教育。</p> <p>专家组成员签名：郑香兰 花家美 聂海通 王 晓 辉 崔 军 智</p> <p>2022年 5月 18日</p>		