

附件

# 一体化课程开发技术规程

---

(试行)

## 目 录

1. 一体化课程概念与开发原则 .....	1
1.1 一体化课程概念 .....	1
1.2 一体化课程开发原则 .....	1
2. 一体化课程内容结构与方案编写体例 .....	1
2.1 一体化课程内容结构 .....	1
2.2 一体化课程方案编写体例 .....	2
3. 一体化课程开发程序 .....	5
3.1 职业与工作调研分析 .....	5
3.2 典型工作任务提炼 .....	7
3.3 一体化课程框架确立 .....	8
3.4 一体化课程方案制定 .....	9
3.5 一体化课程资源建设 .....	10
附件 .....	11

## **1. 一体化课程概念与开发原则**

### **1.1 一体化课程概念**

一体化课程是按照经济社会发展需要和技能人才培养规律，根据国家职业标准，以综合职业能力为培养目标，通过典型工作任务分析，构建课程体系，并以具体工作任务为学习载体，按照工作过程和学习者自主学习要求设计和安排教学活动的课程。

一体化课程体现理论教学和实践教学融通合一，专业学习和工作实践学做合一，能力培养和工作岗位对接合一的特征。

### **1.2 一体化课程开发原则**

#### **1.2.1 科学性原则**

课程开发要以就业为导向，遵循技能人才成长和职业发展规律，充分体现职业特征，满足学生职业生涯发展需要。

#### **1.2.2 梯次性原则**

课程开发要符合国家职业标准等级要求，形成以中级工、高级工、预备技师为主的人才培养课程层级。

#### **1.2.3 可操作性原则**

课程开发要尊重技工院校办学现状和地域特征差异，各项要求力求具体、明确、清晰，目标可度量、可检验。

#### **1.2.4 规范性原则**

开发课程所用的术语、符号、体例等应符合国家有关标准、技术规范和约定俗成的表述，内容、结构、格式、表达形式应符合本规程的要求。

## **2. 一体化课程内容结构与方案编写体例**

### **2.1 一体化课程内容结构**

一体化课程由一体化课程方案和一体化课程资源两部分构成，其内容与结构见图 1。

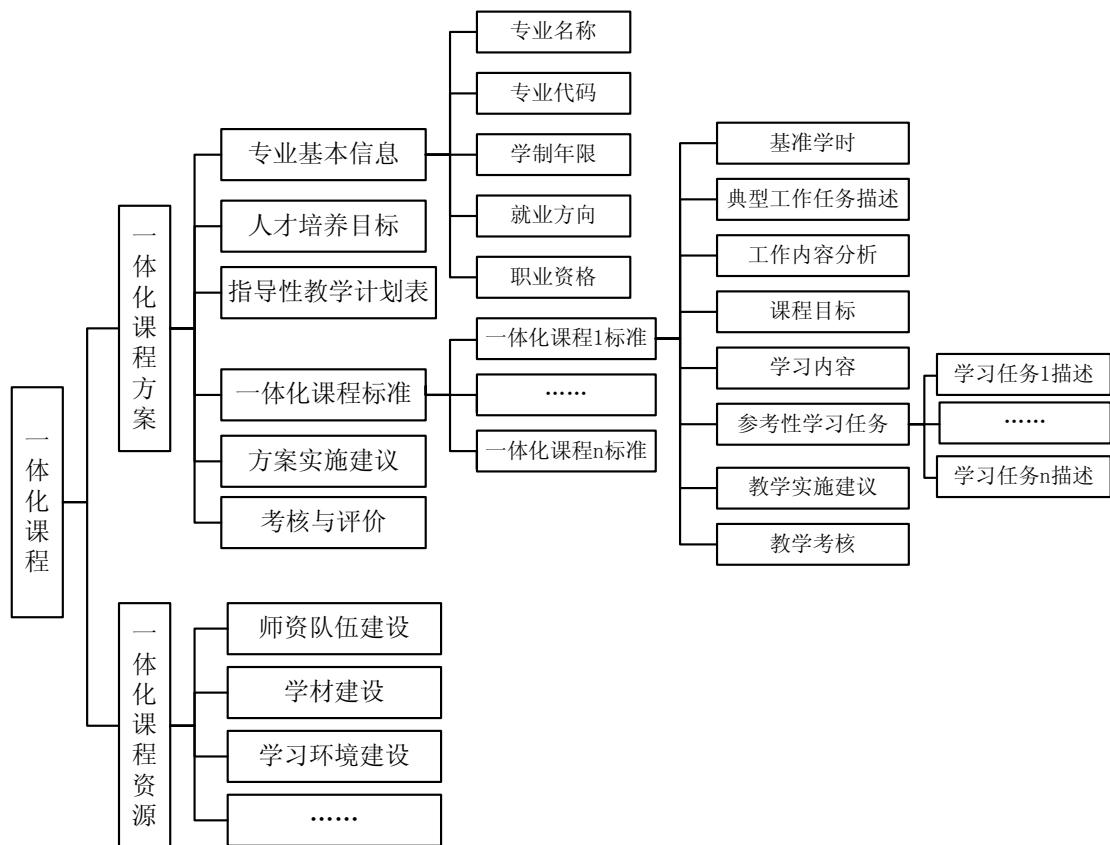


图 1 一体化课程内容与结构示意图

## 2.2 一体化课程方案编写体例

一体化课程方案由人力资源社会保障部职业能力建设司组织编制并颁布施行，它是一体化课程资源建设和一体化教学实施的基本依据，其编写体例如下：

××专业一体化课程方案	
<b>一、专业基本信息</b>	
1. 专业名称	
2. 专业代码	
3. 学制年限	
4. 就业方向	
5. 职业资格	
<b>二、人才培养目标</b>	

### 三、指导性教学计划表

表 1

××专业指导性教学计划表

序号	职业技能等级	一体化课程名称	基准学时	学时分配		
				第 1 学期	…	第 n 学期
	中级工	课程 1				
		…				
		课程 n				
	高级工	课程 1				
		…				
		课程 n				
	预备技师	课程 1				
		…				
		课程 n				
总学时						

### 四、一体化课程标准

表 2

一体化课程 n 标准

一体化课程 n 名称		基准学时	
典型工作任务描述			
工作内容分析			
工作对象:	工具、材料、设备与资料:  工作方法:	工作要求:	

	劳动组织方式:	
课程目标		
学习内容		
参考性学习任务		
序号	名称	学时
1		
2		
...		
n		
教学实施建议		
教学考核		

**五、方案实施建议**

## 六、考核与评价

附件：

### 学习任务 n 描述

一体化课程名称		学习任务 n 名称		学习任务 n 学时	
学习任务情境					
学习目标					
学习内容					
教学建议					

## 3. 一体化课程开发程序

一体化课程开发分三个阶段。第一阶段：确立一体化课程框架；第二阶段：制定一体化课程方案；第三阶段：建设一体化课程资源。一体化课程开发流程见图 2。

### 3.1 职业与工作调研分析

职业与工作调研分析要了解行业、企业发展现状与趋势，调研本专业的技能人才数量、等级需求状况，以及岗位工作内容和职责等。对照国家职业标准，分析各等级技能人才综合

职业能力要求，撰写调研报告，以此定位本专业人才培养方向与层次。职业与工作调研分析工作流程见图 3。

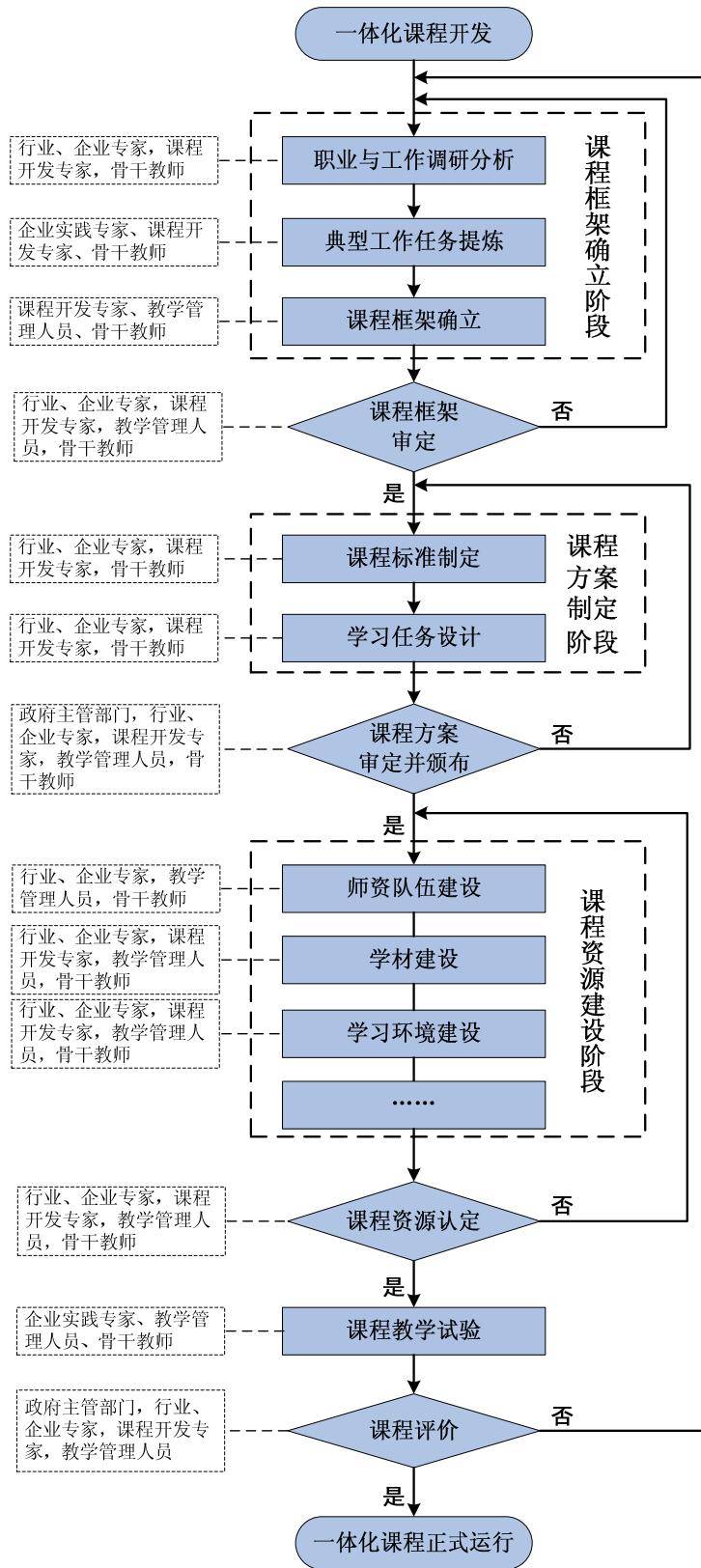


图 2 一体化课程开发流程

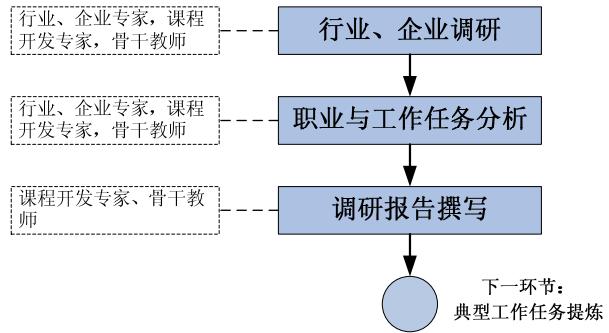


图 3 职业与工作调研分析工作流程

职业与工作调研分析的工作步骤及要求见表 1。

表 1 职业与工作调研分析的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
行业、企业调研	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 调研的企业须涵盖本职业所涉及的各类企业。</li> <li>● 调研的对象应涵盖企业生产一线各等级技能人才、技术主管、人力资源主管等。</li> <li>● 调研的内容应包括行业、企业发展现状与趋势，本专业的技能人才数量、等级需求状况，以及岗位工作内容和职责等。</li> </ul>
职业与工作任务分析	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 对照国家职业标准，分析与提炼各等级技能人才的综合职业能力要求。</li> <li>● 分析每一工作任务的对象、步骤、要求、工艺流程、设备工具，以及工作的组织形式。</li> <li>● 邀选实践专家访谈会的企业专家人选。</li> </ul>
调研报告撰写	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 调研报告提纲参见附件 1：《行业企业调研报告提纲》。</li> </ul>

### 3.2 典型工作任务提炼

典型工作任务是指一个职业的具体工作领域，是具有完整工作过程的一类工作。一个职业一般由 10~20 个典型工作任务构成。典型工作任务是一体化课程框架确立的基础，要通过实践专家访谈会来提炼。典型工作任务提炼工作流程见图 4。

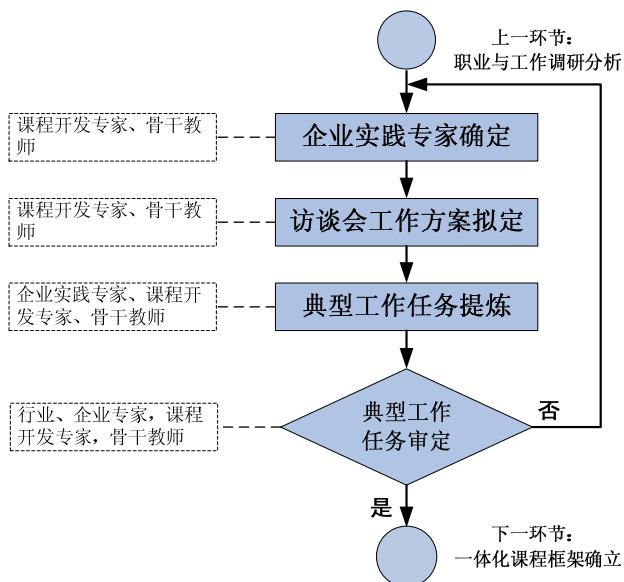


图 4 典型工作任务提炼工作流程

典型工作任务提炼的工作步骤及要求见表 2。

表 2

典型工作任务提炼的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
企业实践专家确定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 选取的专家应来自不同类型的代表性企业。</li> <li>● 选取的专家中应包括具有丰富一线工作经历和职业院校学习经历的企业员工。</li> <li>● 选取的专家中大部分仍从事一线工作。</li> <li>● 选取人数以 10~15 人为宜。</li> </ul>
访谈会工作方案拟定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根据附件 2:《实践专家访谈会参考方案》拟定本次访谈会工作方案。</li> </ul>
典型工作任务提炼	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 按工作方案召开实践专家访谈会, 提炼典型工作任务。</li> <li>● 访谈会所用表格参见附件 3:《企业技能人才职业发展历经自我分析表》、附件 4:《典型工作任务描述表》、附件 5:《典型工作任务列表》。</li> </ul>
典型工作任务审定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 组织行业、企业专家, 课程开发专家, 骨干教师三类人员共同审定。</li> </ul>

### 3.3 一体化课程框架确立

一体化课程框架由相应等级的人才培养目标、典型工作任务、职业能力要求、一体化课程名称、专业技术学习内容、基准学时、实训学时、学习任务名称等构成。该框架来源于典型工作任务分析, 依据国家职业标准确定, 为制定一体化课程方案提供依据。一体化课程框架确立工作流程见图 5。

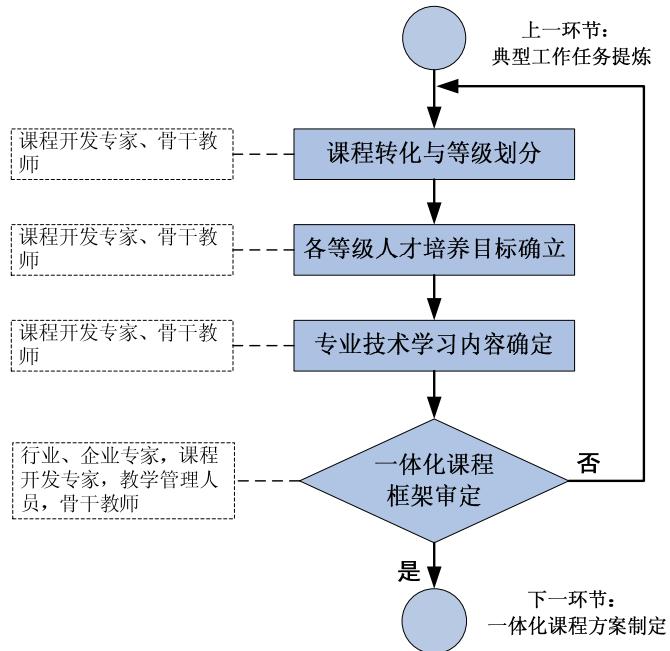


图 5 一体化课程框架确立工作流程

一体化课程框架确立的工作步骤及要求见表 3。

表 3

一体化课程框架确立的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
课程转化与等级划分	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 原则上，一个典型工作任务转化为一门一体化课程，依据附件 6：《一体化课程转化表》分析转化一体化课程。</li> <li>● 对照国家职业标准划分一体化课程等级，并确定相应一体化课程的职业能力要求和顺序。</li> </ul>
各等级人才培养目标确立	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 归纳各等级一体化课程的职业与技术要求。</li> <li>● 结合学习者职业发展需要，形成对应等级的人才培养目标。</li> </ul>
专业技术学习内容确定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 依据一体化课程职业能力要求及国家职业标准确定每一门课程的主要专业技术学习内容。</li> <li>● 选择可转化为学习任务的代表性工作任务，将其名称转化为学习任务名称。</li> <li>● 在一体化课程总学时分配基础上，结合学生的基础及学习内容，确定每一门课程的基准学时。</li> <li>● 一体化课程框架见附件 7：《一体化课程框架表》。</li> </ul>
一体化课程框架审定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 组织行业、企业专家，课程开发专家，教学管理人员，骨干教师四类人员共同审定。</li> </ul>

### 3.4 一体化课程方案制定

一体化课程方案要依据一体化课程框架制定，该环节主要描述专业基本信息、各等级培养目标，规定每门一体化课程及参考学习任务的目标、内容及教学建议，设置课程进度及学时分配，设计各等级综合职业能力评价方案。一体化课程方案为课程资源建设和课程实施提供依据。一体化课程方案制定工作流程见图 6。

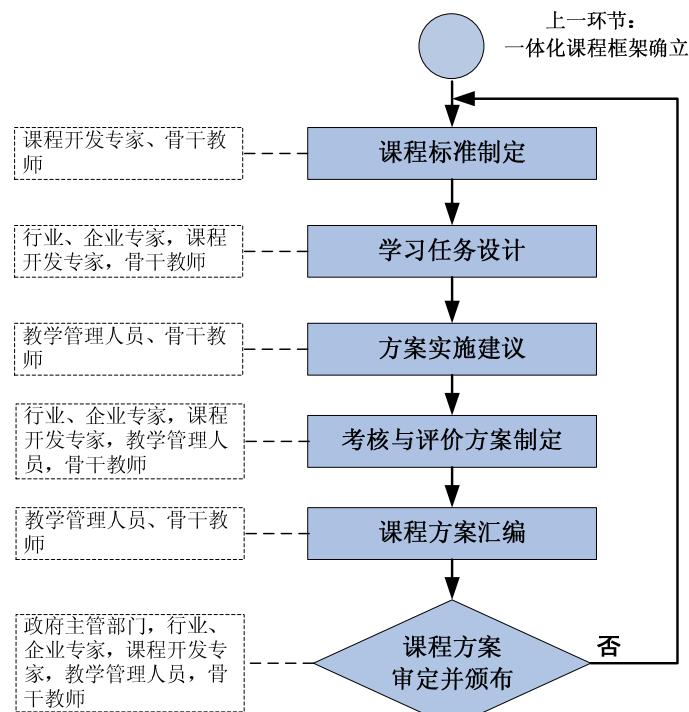


图 6 一体化课程方案制定工作流程

一体化课程方案制定的工作步骤及要求见表 4。

表 4

一体化课程方案制定的工作步骤及要求

工作步骤	工作要求
课程标准制定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 课程目标、内容的制定应依据典型工作任务描述。</li> <li>● 课程之间应注意内容的衔接和综合职业能力培养的递进。</li> <li>● 参考性学习任务主要来源于课程框架中的规定，可以依据课程目标和学习内容的要求，自行设计一部分有实际价值的学习任务作为教学补充。</li> <li>● 课程标准编写格式参见《一体化课程方案》中的课程标准编写体例。</li> </ul>
学习任务设计	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 学习任务设计者应按照企业工作要求，完整地完成学习任务工作实践。</li> <li>● 根据工作实践情况描述学习任务情境。</li> <li>● 根据学习任务情境和课程总目标制定本任务的学习目标。</li> <li>● 利用附件 8:《学习任务分析工具——鱼骨图》，分析学习任务各工作环节所涉及的知识点和技能点。</li> <li>● 以课程为单位，把“鱼骨图”分析结果列在附件 9:《学习任务内容序化表》中，按照知识和技能的渐进要求调整和确定各学习任务的内容，保证各学习内容为学习目标服务。</li> <li>● 每门课程所有学习任务的目标和内容总和应涵盖本课程的学习目标和内容。</li> <li>● 教学建议要体现以学生为主体，针对学生学习方法的培养、思维方式的训练提出。</li> </ul>
方案实施建议	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 对本一体化课程方案实施过程中的教学组织形式、学材选用、师资要求、师生配比、学习场地及设备要求等提出建议。</li> </ul>
考核与评价 方案制定	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 评价主体要有企业。</li> <li>● 评价主要针对学习者的综合职业能力培养。</li> <li>● 评价指标与人才培养目标相适应。</li> </ul>
课程方案汇编	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 课程方案汇编格式参见《一体化课程方案》编写体例。</li> </ul>
课程方案 审定并颁布	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 由政府主管部门，行业、企业专家，课程开发专家，教学管理人员，骨干教师共同审定。</li> <li>● 审定后由人力资源社会保障部职业能力建设司颁布施行。</li> </ul>

### 3.5 一体化课程资源建设

一体化课程资源需依据一体化课程方案建设，内容主要包括师资队伍建设、学材建设、学习环境建设等，是一体化课程实施的条件和支撑。其中，学材指用于直接帮助学生学习的学习材料，包括工作页、作业指导书、工具书及企业技术资料等。

师资队伍建设需培养教师的专业能力、企业工作能力和一体化课程开发与教学组织实施能力；学材建设要以学习者为中心，体现学习者自主学习的教育理念；学习环境建设需体现企业真实工作环境特征，融工作与学习于一体。

师资队伍建设、学材建设、学习环境建设应按人力资源社会保障部职业能力建设司制定的相关标准或规定执行。

- 附件：1. 行业企业调研报告提纲  
2. 实践专家访谈会参考方案  
3. 企业技能人才职业发展历程自我分析表  
4. 典型工作任务描述表  
5. 典型工作任务列表  
6. 一体化课程转化表  
7. 一体化课程框架表  
8. 学习任务分析工具——鱼骨图  
9. 学习任务内容序化表

附件 1:

## 行业企业调研报告提纲

### 一、调研背景

(一) 调研目的

(二) 调研意义

### 二、调研基本信息

(一) 调研对象与内容

(二) 调研方法与工具

(三) 调研过程与结果

### 三、调研分析

(一) 行业企业发展现状与技术发展趋势

(二) 技能人才需求状况与岗位职责要求

(三) 技能人才综合职业能力要求

### 四、调研结论

(一) 人才培养方向定位

(二) 人才培养层次定位

## 附件 2:

# 实践专家访谈会参考方案

## 一、准备阶段

### (一) 实践专家遴选要求

1. 具有丰富工作经验的一线工作人员（如技师、技术骨干或基层管理人员等）。
2. 接受过与所开发课程相匹配的职业教育。
3. 专家现从事工作与所学专业对口。其中， $2/3$  有  $5\sim10$  年本职业工作经验， $1/3$  有  $10\sim20$  年本职业工作经验。
4. 专家在工作中具有一定的自主性和决策权，其工作任务具有综合性。

### (二) 主持人及参会教师工作准备

主持人要熟悉典型工作任务开发流程，并能准确把握会议主题与进程，能在会前组织参会教师演练实践专家访谈会，指导教师设计访谈问题，训练教师熟练使用访谈用表，明确访谈会中每个人的职责。

### (三) 会场布置

会议室的桌椅应便于布置成 U 型和分组。准备展板不少于 5 块、3 色卡片各 120 张以上，彩色笔若干，粘贴用的磁铁、摁钉若干，以及其他便于张贴、展示、讨论的物品。

## 二、访谈会阶段

### 第一步：主持人介绍到会人员

主持人介绍每位专家的单位、工作特长，使参会人员彼此有初步了解。

### 第二步：主持人介绍会议内容

主持人介绍会议目的及课程开发步骤，给出工作任务和职业生涯阶段案例。

### 第三步：实践专家填写个人职业发展历程

主持人要求专家独立填写《企业技能人才职业发展历程自我分析表》。

### 第四步：实践专家简述和讨论个人职业发展历程

主持人要求每位专家用  $2\sim3$  分钟讲述填表内容，便于彼此借鉴、互相启发。

### 第五步：工作任务卡片展示

主持人要求实践专家按职业发展阶段将代表性工作任务填写在彩色卡片上，并张贴在展示板上。

### 第六步：典型工作任务提取

主持人引导实践专家提取典型工作任务。主持人任意拿一任务卡，要求专家找和它同类型的工作任务，将其粘贴在一起并命名（名词+动词），按同样方法将剩余任务卡归类并命名。同一阶段的各类任务粘贴在一张展示板上。

#### **第七步：典型工作任务分析与工作过程描述**

根据专家的特长分组，填写《典型工作任务描述表》。专家按典型工作任务描述，对典型工作任务进行排序并填写《典型工作任务列表》。

#### **第八步：会议总结**

主持人展示会议成果，总结会议经验与不足。

附件 3:

**企业技能人才职业发展历程自我分析表**

将本人从事本职业工作到成为实践专家的职业发展历程划分成若干阶段(最多 5 个)。		为每一阶段举出 3~4 个实际从事过的、有代表性的工作任务实例。 这些任务一般都是有挑战性的，而且完成工作的过程能够提高工作能力。
起止年份	职业发展阶段	列举具有代表性的工作任务
		任务 1:
		任务 2:
		任务 3:
		任务 4:
		任务 1:
		任务 2:
		任务 3:
		任务 4:
		任务 1:
		任务 2:
		任务 3:
		任务 4:
		任务 1:
		任务 2:
		任务 3:
		任务 4:

附件 4:

### 典型工作任务描述表

典型工作任务名称		
典型工作任务描述		
工作对象:	工具、材料、设备与资料:  工作方法:  劳动组织方式:	工作要求:
代表性工作任务		
任务名称	任务描述	

附件 5:

### 典型工作任务列表

职业发展阶段	典型工作任务	代表性工作任务

附件 6:

**一体化课程转化表**

一体化课程名称			
教学安排	第      学期	基准学时	学时
典型工作任务描述			
工作分析			
工作对象:	工具、材料、设备与资料:  工作方法:  劳动组织方式:	工作要求:	
职业能力要求			
教学分析			
专业技术学习内容			
参考性学习任务			
学习任务名称	学时	学习任务描述	
1.			

2.		
...		
n.		

附件 7:

**一体化课程框架表**

	中级工阶段			高级工阶段			预备技师阶段		
	第 1 学期	...	第 n 学期	第 1 学期	...	第 n 学期	第 1 学期	...	第 n 学期
人才培养目标									
典型工作任务									
职业能力要求									
一体化课程名称									
专业技术学习内容									
基准学时									
实训学时									
列举可选择的学习任务名称	学习任务1:		学习任务1:	学习任务1:		学习任务1:	学习任务1:		学习任务1:
	...		...	...		...	...		...
	学习任务n:		学习任务n:	学习任务n:		学习任务n:	学习任务n:		学习任务n:

注：学制年限及职业技能等级划分可根据实际情况确定。

附件 8:

### 学习任务分析工具——鱼骨图



附件 9:

### 学习任务内容序化表

一体化课程名称:

学时:

序号	学习任务名称	学时	学习目标	知识点	技能点
1					
2					
...					
n					