

玉溪师范学院 教师课程手册

(师范类专业适用)

20 __ — 20 __ 学年 __ 学期

教师姓名 职称 学院(部门) 体育学院

课程名称 课程类别

年级、专业、班级

开课学院

玉溪师范学院教务处印发

2021. 1.

填 写 说 明

1. 教师应认真填写本手册中的每一项内容。本手册是教师聘任、考核、晋升职称的主要依据。
2. 各二级学院应在开学第一周、期中、期末考试前进行集中检查，教务处抽查。
3. 相同课程、相同专业，由不同教师上课，原则上应执行相同的教学大纲及进度计划，由学院协调。相同课程不同专业，教学要求上允许也应该有区别。
4. 本手册于期末考试结束后，按课程所属教学学院交教学秘书，作为教学档案存档。

目录

第一部分 教学大纲	1
一、课程简介	1
二、课程目标	1
三、课程内容	1
四、课程实施建议	1
(一) 学时分配建议	2
(二) 教材选用建议	2
(三) 教学方法建议	2
(四) 学习方法建议	2
(五) 课程资源利用建议	2
五、课程的考核环节	2
六、相关说明	4
第二部分 课程目标（关联矩阵）	5
一、课程目标与毕业要求关联矩阵	5
二、课程内容与课程目标关联分析	5
第三部分 教学进度表（周四学时案例）	7
第四部分 过程性考核管理	8
第五部分 考试要求（案例）	9
一、考试大纲	9
(一) 考试基本要求	9
(二) 考试形式	9
(三) 适用专业	9
(四) 考试内容和考试要求（按章或按模块分别叙述）	9
(五) 主要参考书目	10
二、考核命题双向细目表及评分标准	11
(一) 过程性考核	11
(二) 技能考核	11
(三) 实验考核	11

(四) 理论考核	13
第六部分 课程目标达成度分析表（填写说明）	16
第七部分 课程持续改进	21
第八部分 审核意见	22

第一部分 教学大纲

课程名称		课程编号	
总学时		理论学时	实践（实验）学时
课程性质		学分	开课学期
先修课程			
后续课程			
考核方式			
使用专业			

一、课程简介

【说明：对课程内容、要求、在专业人才培养中的地位 and 作用、教学特点等进行概述，目的是供学生选课时参考。】

二、课程目标

【说明：根据人才培养方案规定的培养目标和毕业要求，结合课程教学内容和要求，列出课程在思想教育、价值塑造、知识积累、方法掌握、技能训练、能力培养等方面的课程总体目标要求。应简明扼要，不宜过细。】

课程目标1:

课程目标2:

课程目标3:

课程目标4:

… …。

三、课程内容

【说明：分章节（单元、模块）列出具体的教学要求和教学内容要点。教学要求要尽量做到明确、具体、易观测、可考核。】

四、课程实施建议

(一) 学时分配建议

(二) 教材选用建议

(三) 教学方法建议

(四) 学习方法建议

(五) 课程资源利用建议

【说明：含参考书目、网络资源等】

五、课程的考核环节

课程的考核以考核学生能力培养目标的达成为主要目的,以检查学生对各知识点的掌握程度和应用能力为重要内容,考核环节及所占分值比例由课程负责人根据课程实际进行设置。

【说明：列举各具体的考核环节、所占分值比例及对应的课程目标。】

课程成绩构成及比例		考核环节	目标分值	考核/评价细则	对应的课程目标
过程性考核成绩	过程性考核成绩 100 分, 占总评成绩的比例为 X%,	考核环节 1			
		考核环节 2			
				
技能考试	技能考试成绩 100 分, 占总评成绩的比例为 X%	技能考核 1			
		技能考核 2			
				
实验考核	实验考核成绩 100 分, 占总评成绩的比例为 X%	实验考核 1			
		实验考核 2			
				
理论考核	理论考核成绩 100 分, 占总评成绩的比例为 X%				

(案例说明)

课程的考核包括平时考核、实验考核和期末考核三部分，平时考核包括课后作业、课堂表现两个环节，实验考核包括实验考核环节，期末考核包括期末考试环节。相应地，课程总评成绩由平时考核成绩、实验成绩和期末考核成绩三部分加权而成，平时成绩、实验成绩，期末成绩及总评成绩均为百分制，在总评成绩中，平时成绩、实验成绩和期末成绩所占的权重分别为 W_1 、 W_2 及 W_3 。其中 W_1 、 W_2 及 W_3 分别定为 0.2，0.1 和 0.7。

各考核环节所占分值比例及考核细则如下。

课程成绩构成及比例		考核环节	目标分值	考核/评价细则	对应的课程目标
平时成绩	平时成绩 100 分， 占总评成绩的比例为 $W_1=0.2$	作业	50	主要考核学生对每章节知识点的复习、理解和掌握程度；成绩以百分计，取各次成绩的平均值，乘以其在平时成绩中所占的比例计入平时总评成绩。	1
		课堂表现	50	(1) 结合教学进度考核学生课堂表现，考查学生对相关知识的掌握程度； (2) 课堂表现成绩以百分计，乘以其在平时成绩中所占的比例计入平时总评成绩。	1
实验成绩	实验成绩 100 分， 占总评成绩的比例为 $W_2=0.1$	实验	100	成绩以百分计，取各次成绩的平均值，乘以其在总评成绩中所占的比例计入总评成绩。	3
考试成绩	期末考试 100 分， 占总评成绩的比例为 $W_3=0.7$	期末考试	100	(1) 卷面成绩 100 分，以卷面乘以其在总评成绩中所占的比例计入课程总评成绩。 (2) 主要考核机械设计总论、连接、机械传动、轴系零部件和其他零部件的基本知识、基本技能、结构设计和强度计算等内容。考试题型为：选择题、填空题、简答题、综合分析题、计算题、结构改错题等。	1, 2

六、相关说明

【说明：根据需要确定是否需要此部分】

大纲制订人（签名）：

大纲审定人（签名）：

学院分管领导（签名）：

修订日期：××年××月

第二部分 课程目标（关联矩阵）

一、课程目标与毕业要求关联矩阵

毕业要求 课程目标	毕业要 求1	毕业要 求2	毕业要 求3	毕业要 求4	毕业要 求5	毕业要 求6	毕业要 求7	毕业要 求8
课程目标1								
课程目标2								
课程目标3								
课程目标4								
课程目标5								

【说明：上表中行代表课程目标，列代表毕业要求，根据课程目标与毕业要求的关联性和支撑度强弱，在对应的行列位置填写：H（强）、M（中等）、L（弱），没有关联的不填写任何记号。】

二、课程内容与课程目标关联分析

【说明：根据课程目标确定课程教学内容，将教学内容以章节、单元、知识模块等形式组织起来，并概述每章节（单元、模块）的主要内容，并分析其与课程目标的关联支撑度。】

本课程主要包括：

第一章（单元、模块）：【概述主要内容】

第二章（单元、模块）：【概述主要内容】

… …。

课程内容与课程目标关联矩阵

课程目标 章节（单元、模块）	课程目 标 1	课程目 标 2	课程目 标 3	课程目 标 4	课程目 标 5	建议 学时
第一章（单元、模块）						
第二章（单元、模块）						
第三章（单元、模块）						
第四章（单元、模块）						

第五章（单元、模块）						
------------	--	--	--	--	--	--

【说明：上表中行代表课程内容，列代表课程目标，根据课程目标与毕业要求的关联性，在对应的行列位置打“√”，没有关联的不填写任何记号。】

备注：该模块对应人才培养方案，从 2019 级开始填写。

第三部分 教学进度表（周四学时案例）

周次	讲授及讨论主题（章节、知识点）	计划课时	预计作业
1	第一章 随机事件及其概率 包括： 随机事件及其频率、概率的统计定义、样本空间、事件的关系及运算	2	
	第一章 随机事件及其概率 包括： 概率的古典定义、概率加法定理	2	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

第四部分 过程性考核管理

（各专业根据专业特点，可自行设计。）

考核说明：

将出勤情况、笔记、课堂表现、课外阅读、课后作业、小组学习、期中测试等学习过程全面纳入课程形成性评价，评价结果作为学生过程性考核成绩的形成依据纳入课程考试材料归档。

包含内容：

1. 考核内容
2. 考核要求
3. 评分标准
4. 教师评价

第五部分 考试要求（案例）

一、考试大纲

（一）考试基本要求

要求考生较系统地理解高等数学的基本概念和基本理论，掌握高等数学的基本方法。要求考生具有抽象思维能力、逻辑推理能力、空间想象能力、运算能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

（二）考试形式

高等数学考试采用闭卷笔试形式，试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟。

（三）适用专业

物理学、电子信息工程、电子信息科学与技术等本科专业。

（四）考试内容和考试要求（按章或按模块分别叙述）

1. 函数、极限、连续

1.1 考试内容

函数的概念及表示法；函数的有界性、单调性、周期性和奇偶性；复合函数、反函数、分段函数和隐函数；基本初等函数的性质及其图形。

数列极限与函数极限的概念；无穷小和无穷大的概念及其关系；无穷小的性质及无穷小的比较；极限的四则运算；极限存在的单调有界准则和夹逼准则；两个重要极限：

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1, \quad \lim_{x \rightarrow 0} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e。$$

函数连续的概念；函数间断点的类型；初等函数的连续性；闭区间上连续函数的性质；函数的一致连续性概念。

1.2 考试要求

1. 理解函数的概念，掌握函数的表示法，并会建立简单应用问题中的函数关系式。
2. 理解函数的有界性、单调性、周期性和奇偶性。掌握判断函数这些性质的方法。

3. 理解复合函数的概念，了解反函数及隐函数的概念。会求给定函数的复合函数和反函数。
4. 掌握基本初等函数的性质及其图形。
5. 理解极限的概念，理解函数左极限与右极限的概念，以及函数极限存在与左、右极限之间的关系。
6. 掌握极限的性质及四则运算法则，会运用它们进行一些基本的判断和计算。
7. 掌握极限存在的两个准则，并会利用它们求极限。掌握利用两个重要极限求极限的方法。
8. 理解无穷小、无穷大的概念，掌握无穷小的比较方法，会用等价无穷小求极限。
9. 理解函数连续性的概念（含左连续与右连续），会判别函数间断点的类型。
10. 掌握连续函数的运算性质和初等函数的连续性，熟悉闭区间上连续函数的性质（有界性、最大值和最小值定理、介值定理等），并会应用这些性质。
11. 理解函数一致连续性的概念。

2、一元函数微分学

2.1 考试内容

2.2 考试要求

（五）主要参考书目

《高等数学（上、下册）》（第四版），同济大学数学教研室主编，高等教育出版社，1996年。

二、考核命题双向细目表及评分标准

(一) 过程性考核

1. 过程性考核命题双向细目表

	课程目标	过程性考核 1	过程性考核 2	过程性考核 3
1	课程目标 1				
2	课程目标 2				
3	课程目标 3				
...				
合计					100

【说明：列出每一项课程目标对应的过程性考核的具体环节和内容及所占分值比例。】

2. 过程性考核内容、办法、要求及评分标准。

【说明：详细列出每一项考核内容、办法、要求及评分标准。】

(二) 技能考核

1. 技能考核命题双向细目表

	课程目标	技能考核 1	技能考核 2	技能考核 3
1	课程目标 1				
2	课程目标 2				
3	课程目标 3				
...				
合计					100

【说明：列出每一项课程目标对应的技能考核的具体环节和内容及所占分值比例。】

2. 过程性考核内容、办法、要求及评分标准。

【说明：详细列出每一项考核内容、办法、要求及评分标准。】

(三) 实验考核

1. 实验考核命题双向细目表

	课程目标	实验考核 1	实验考核 2	实验考核 3
1	课程目标 1				

2	课程目标 2				
3	课程目标 3				
...				
合计					100

【说明：列出每一项课程目标对应的实验考核的具体环节和内容及所占分值比例。】

2. 实验考核内容、办法、要求及评分标准。

【说明：详细列出每一项考核内容、办法、要求及评分标准。】

(四) 理论考核

1. 理论考核命题双向细目表

	课程目标	考分 分布	选择题		填空题		判断题		简答题		计算题		能力考核题		目标分值
			题号	分值	题号	分值	合计								
1	课程目标 1														
2	课程目标 2														
3	课程目标 3														
4	课程目标 4														
5	...														
A 卷/B 卷/C 卷...		100													100

填表说明：

1. 考试内容须根据《教学大纲》所规定的知识内容和目标层次要求认真编制，章节内容的分值分配应与课程教学大纲规定的学时比例基本相当；
2. 表上第一行为该课程考试题型，如填空题、选择题、计算题等，不同题型具有考查学生不同层级的功能，**请编制者结合本课程的性质和特点，自行确定题型；**
3. “考分分布”栏反映各项考试内容所占比重大小，应视学时长短和各知识单元在整个学科领域中的重要性而定；
4. 本表既是命题的依据，也是进行试卷分析、评价考试质量的依据，需经二级学院审核、批准后方可执行。

2. 理论考核内容、办法、要求及评分标准。

【说明：详细列出每一项考核内容、办法、要求及评分标准。】

玉溪师范学院课程试卷分析表

2020-2021 学年第 2 学期

课程名称				学分	3.0	开课单															
任课教师				课程性质																	
考核形式(打√)		考试 <input type="checkbox"/>	考查 <input type="checkbox"/>	考试时间																	
授课班级					应到	实到	缺考	缓考	违纪												
							0	0	0												
分数分布	分数段	<60	60-69	70-79	80-89		90-100														
	人数				8		2														
	比例																				
	平均分				最高分		最低分														
学生成绩分布图																					
 <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <caption>学生成绩分布图数据</caption> <thead> <tr> <th>分数段</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><60</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>60-69</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>70-79</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>80-89</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>										分数段	人数	<60	3	60-69	1	70-79	1	80-89	8	90	2
分数段	人数																				
<60	3																				
60-69	1																				
70-79	1																				
80-89	8																				
90	2																				
试卷情况分析	<p>分析要点：试卷质量分析（试题内容是否符合教学大纲要求、内容覆盖面、题目难易程度、成绩分布与学生基础及学习情况的符合度等）</p> <p>任课教师签名：_____ 日期：_____</p> <p>院（系）教研室审核意见：_____</p>																				

备注：此表可自行设计也可从教务系统导出。

第六部分 课程目标达成度分析表（填写说明）

一、课程目标达成度分析表

课程目标达成度评价包括课程分目标达成度评价和课程总目标达成度评价，具体计算方法如下：

$$\text{课程分目标达成度} = \frac{\text{总评成绩中支撑该课程目标相关考核环节平均得分}}{\text{总评成绩中支撑该课程目标相关考核环节目标总分}}$$

$$\text{课程总目标达成度} = \frac{\text{该课程学生总评成绩平均值}}{\text{该课程总评成绩总分(100分)}}$$

课程目标评价内容说明如下表：

课程目标评价内容	作业	课堂表现	实验	期末考试		课程总评成绩
				期末考试 (课程目标 1)	期末考试 (课程目标 2)	
目标分值	50	50	100	40	60	100
学生平均得分	作业平均得分	课堂表现平均得分	实验平均得分	课程目标 1 在期末考试中的平均得分	课程目标 2 在期末考试中的平均得分	(作业平均得分+课堂表现平均得分)*平时成绩占比+ 实验平均得分*实验成绩占比+ 期末考试的平均得分*考试成绩占比

课程目标达成度评价值计算具体说明如下：

课程目标	考核环节	目标分值	学生平均得分	达成度计算示例
课程目标 1	作业	50	作业平均得分	课程目标 1 达成度=[(作业平均得分+课堂表现平均得分)*平时成绩占比+ 课程目标 1 在期末考试中的平均得分*考试成绩占比]
	课堂表现	50	课堂表现平均得分	

			分	占比]/课程目标 1 目标分值
	期末考试 (课程目标 1)	40	课程目标 1 在期 末考试中的平均 得分	公式中实际目标总分为各目标分值乘 以权重后的总数, 如本门课程实际目标总 分=50*0. 2+50*0. 2+40*0. 7=48
课程 目标 2	期末考试 (课程目标 2)	60	课程目标 2 在期 末考试中的平均 得分	课程目标 2 达成度=课程目标 2 平均得分/ 课程目标 2 目标分值
课程 目标 3	实验	100	实验 平均得分	课程目标 3 达成度=实验平均得分/课程目 标 3 目标分值
课程 总体 目标	总评成绩	100	(作业平均得分+ 课堂表现平均得 分)*平时成绩占 比+ 实验平均得 分*实验成绩占 比+ 期末考试的 平均得分*考试 成绩占比	课程总目标达成度=课程总评成绩/100

课程目标达成度分析表（案例）

序号	学生学号	学生	平时成绩 (20%)		期末考试 (70%)		实验成 绩 (10%)	课程总 评成绩	课程目 标 1 达 成度	课程目 标 2 达 成度	课程目 标 3 达 成度	合格 达成度
			作业	课堂表 现	期末考 试 (1)	期末考 试 (2)						
1	20142102041	王佳松	50	50	24	40	90	73.6	0.77	0.66	0.9	0.74
2	20142102042	李凯	33	32	40	28	86	69.4	0.85	0.47	0.86	0.69
3	20142102043	田宇升	32	45	28	32	87	65.9	0.73	0.53	0.87	0.66
4	20142102044	王文斌	50	48	28	33	81	70.1	0.82	0.54	0.81	0.70
5	20142102045	严国旭	30	30	28	40	84	67.7	0.66	0.66	0.84	0.68
6	20142102046	金帮志	30	30	28	40	81	67.5	0.66	0.66	0.81	0.68
7	20142102047	汪煜	50	43	34	35	92	75.9	0.88	0.58	0.92	0.76
8	20142102048	余博文	40	50	28	28	83	65.6	0.78	0.47	0.83	0.66
9	20142102049	彭天信	30	30	24	30	85	58.1	0.60	0.50	0.85	0.58
10	20142102050	周文韬	50	45	28	36	79	71.5	0.80	0.59	0.79	0.71
11	20142102051	周胜文	50	50	28	32	74	69.5	0.83	0.54	0.74	0.70
12	20142102052	任加意	50	48	27	25	91	65.3	0.80	0.42	0.91	0.65
13	20142102053	袁劲松	50	50	36	29	86	74.0	0.94	0.48	0.86	0.74
14	20142102054	詹文赞	45	50	27	28	74	64.7	0.79	0.46	0.74	0.65
15	20142102055	石晓峰	48	50	38	39	88	82.4	0.96	0.65	0.88	0.82
16	20142102056	万帅	30	30	28	37	77	65.0	0.66	0.61	0.77	0.65
17	20142102057	肖爽	50	50	36	37	85	79.5	0.94	0.61	0.85	0.79
18	20142102058	汤斌	50	50	28	30	86	69.1	0.83	0.50	0.86	0.69
19	20142102059	李顺	30	30	28	25	82	57.4	0.66	0.42	0.82	0.57
20	20142102060	吴天宇	48	48	28	27	81	65.9	0.81	0.45	0.81	0.66
21	20142102061	李俊宇	50	43	28	37	91	72.9	0.80	0.61	0.91	0.73
22	20142102062	方银	50	50	26	37	77	71.6	0.80	0.61	0.77	0.72

23	20142102063	黄宽	30	30	28	29	79	59.5	0.66	0.48	0.79	0.60
24	20142102064	陈焕	48	45	28	27	87	66.1	0.80	0.46	0.87	0.66
25	20142102065	余鹏	30	30	30	26	85	59.5	0.69	0.43	0.85	0.60
26	20142102066	魏维	35	50	32	26	88	66.4	0.82	0.43	0.88	0.66
27	20142102067	程健峰	48	50	26	33	80	69.2	0.79	0.56	0.8	0.69
28	20142102068	刘洋	34	48	28	37	83	70.5	0.75	0.62	0.83	0.71
29	20142102069	熊紫阳	42	45	30	39	85	74.1	0.80	0.65	0.85	0.74
30	20142102070	张枝淦	50	45	26	33	80	68.3	0.78	0.55	0.8	0.68
31	20142102071	鲁国庆	45	50	32	36	78	74.5	0.86	0.60	0.78	0.75
32	20142102072	荣豪	50	48	26	39	86	73.5	0.79	0.65	0.86	0.74
33	20142102073	魏甜	50	50	36	36	84	78.7	0.94	0.60	0.84	0.79
34	20142102074	王海兰	34	50	22	28	86	60.7	0.67	0.47	0.86	0.61
平均分			42.41	43.91	29.18	33	83.56	68.94	0.79	0.55	0.84	0.69

本课程

0.69

总目标达成度：

计算举例：王佳松

课程目标1达成度=[(作业平均得分+课堂表现平均得分)*平时成绩占比+ 课程目标1在期末考试中的平均得分*考试成绩占比]/课程目标1目标分值
 $= [(50+50)*20\%+24*70\%]/[(50+50)*20\%+ 40*70\%]=0.77$

课程目标2达成度=课程目标2平均得分/课程目标2目标分值=40/60=0.66

课程目标3达成度=课程目标3平均得分/课程目标3目标分值=90/100=0.9

该生课程目标合格达成度=该生课程总评成绩/100=73.6/100=0.74

本课程总目标达成度=课程总评平均成绩/100=68.94/100=0.69

课程目标达成度评价表（案例）

课程考核信息	课程目标支撑环节	平时成绩 100 分 (占总评成绩的 20%)		实验成绩 (10%)	期末考试 100 分 (占总评成绩的 70%)		课程总评成绩
		作业	课堂表现		期末考试(1)	期末考试(2)	
	学生平均得分	42.41	43.91	83.56	29.18	33	65.73
	目标分值	50	50	100	40	60	100

对课程达成度进行自评	毕业要求指标点	课程目标	评价内容	目标分值	学生平均得分	达成度结果
	1.4 具备解决机械系统复杂工程问题所需要的专业基础知识和技能	1. 掌握螺纹连接与螺旋传动、键连接、带传动、链传动、齿轮传动、蜗杆传动、轴、滑动轴承、滚动轴承、联轴器和离合器等通用零部件的基本概念、基本原理及设计方法，并具有应用相关原理和方法进行复杂工程问题中的通用传动装置设计的能力。	作业	50	42.41	0.79
			课堂表现	50	43.91	
			期末考试(课程目标 1)	40	29.18	
	4.2 能够针对机械复杂系统的设计方案，进行单元(部件)结构设计、计算、建模和仿真分析等。	2. 掌握机械零件的失效分析及计算准则、机械零件的强度计算、连接零部件、传动零部件、轴系零部件的承载能力分析参数设计，并具有将其运用于机械零部件的结构设计、校核计算与选用的能力。	期末考试(课程目标 2)	60	33	0.55
5.2 根据解决机械系统复杂工程问题需要，设计并进行实验，记录实验过程及结果，并能够正确使用、分析和解释实验数据，并通过信息综合得到有效结论。	3. 能够使用相关仪器设备开展常用零部件设计与分析的实验研究，并记录实验过程，进行结果分析，获得实验结论。	实验	100	83.56	0.84	
课程总体达成度				100	68.94	0.69

第七部分 课程持续改进

课程目标达成度分析	
课程目标 1	说明：针对课程目标 1 的达成情况（结果）进行分析。
课程目标 2	
课程目标 3	
课程目标 4	
课程持续改进意见	
课程目标 1	说明：针对各课程目标提出持续改进的意见。 (课程目标达成度低的原因与改进意见，分项叙述)
课程目标 2	比较各课程目标的达成度数据，可以看出，课程目标 2 的达成度值为最低，究其原因，学生在期末考试中对应课程目标 2 的题目得分相对较低，表明学生分析问题的能力相对较弱，后续应加强学生在此方面能力的培养。
课程目标 3	
课程目标 4	

备注：此表由指导教师填写

第八部分 审核意见

专业负责人审核意见

专业负责人签字：

年 月 日

学院审核意见

教学副院长签字：

年 月 日

备注：此表由专业负责人和教学副院长填写。