

广西大学机械设计制造及其自动化专业2022版本科指导性教学计划表

类别	课程名称	学分	总学时数	学时						考试	考查	开课单位	开课学期、学分								知识	能力	素质		
				课内学时数									课外总学时数	秋	春	秋	春	秋	春	秋				春	
				大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计	课内总学时数																
通识必修 31	思想道德与法治	2.5	40	40					40		√	马院	2.5									A1	B5 B7	C1 C2 C3	
	中国近现代史纲要	2.5	40	40					40		√	马院		2.5									A1	B5 B7	C2 C3
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2.5	40	40					40		√	马院			2.5								A1	B5 B7	C1 C2
	马克思主义基本原理	3	48	48					48		√	马院				3							A1	B5 B7	C1 C2
	马克思主义理论与实践	2	32	2					2	30	√	马院				2							A1	B5 B7	C1 C2
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2.5	40	40					40		√	马院			2.5								A1	B5 B7	C2
	形势与政策	2	64	64					64		√	马院	0	0	0	0	0	0	0	0	2		A1	B7 B8	C1 C2 C3
	大学生心理健康教育	2	32	32					32		√	学工	2										A2	B1	
	大学生就业与创业指导	1	38	38					38		√	学工					1						A2	B1	
	大学计算机(程序设计)	2	32	32					32			计电	2										A3	B1 B4	C2 C3
	大学英语(一)	2	32	32					32			外语	2										A1 A3	B6 B7	C1 C3
	大学英语(二)	2	32	32					32			外语		2									A1 A3	B6 B7	C1 C3
	体育(一)(二)(三)(四)	4	144	128					128	16	√	体育	1	1	1	1									C3
	*党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	1	16	16					16			√	马院										A1	B5 B7	C2 C3
小计(学分、学时)	31	630	584	0	0	0	0	584	46		31	9.5	5.50	6	7	1	0	0	0	2					
通识选修 10	领军人才素质教育模块	4.5	72	72				72					注：关于通识选修课，累计应修学分不少于10学分，其中领军、创新创业模块至少应各修1门课程，公共艺术课程模块至少修读2学分，其余东盟、民族、海洋模块至少选择其中2个模块修读，理工农医类学生修读人文艺术类课程不少于2学分，文科类学生修读自然科学类课程不少于2学分。《创业基础》《中文写作实训》《逻辑与批判性思维》及公共艺术类课程为每生必修。其中《创业基础》属于创业模块，《中文写作实训》《逻辑与批判性思维》属于领军模块。纯网络课程修读学分不超过总修读课程学分的50%。												
	创新创业基础知识模块																								
	广西少数民族文化与现代发展模块																								
	海洋知识与可持续发展模块																								
	*公共艺术课程模块	2	32	32				32																	
	*创业基础	2	32	32				32			√	工商													
	*中文写作实训	0.5	16	16				16			√	文学			0.5								A1 A3	B6 B7	C1 C3
*逻辑与批判性思维训练	1	16	16				16			√	学校			1								A1 A3	B3 B6	C2 C3	
小计(学分、学时)	10	168	168				168				10	2	3	1.5	3.5										
学门核心 27.5	高等数学A(上)	5.0	80	80				80		√	数信	5										A2	B1	C3	
	高等数学A(下)	5.0	80	80				80		√	数信		5									A2	B1	C3	
	线性代数	2.5	40	40				40		√	数信		2.5									A2	B1	C3	
	概率论与数理统计(理)	3.0	48	48				48		√	数信			3								A2	B1	C3	
	计算方法	2	32	26			6	32			数信				2							A2	B1	C3	
	大学物理I(上)	4.0	64	64				64		√	物理		4									A2	B1	C3	
	大学物理I(下)	2.0	32	32				32		√	物理			2								A2	B1	C3	
	大学物理实验	2.0	64	4			60	64		√	物理			2								A2	B5 B1	C2 C3	
	普通化学	2.0	32	32				32		√	化学			2								A2	B5	C3	
小计(学分、学时)	27.5	472.0	406			66	472				27.5	5	15.5	5	2										
学类核心 26	机械制图(一)	3.5	64	56			8	64		√	机械	3.5										A4	B1	C3	
	机械制图(二)	2.5	48	40			8	48		√	机械		2.5									A3 A4	B1	C3	
	材料科学与工程基础	2.5	40	36			4	40		√	机械			2.5								A4	B1 B2	C3	
	理论力学	4	64	64				64		√	机械			4								A4	B1	C3	
	材料力学	3.5	58	50			8	58		√	机械				3.5							A4	B1	C3	
	电工电子学	4.0	64	54			10	64		√	电气				4							A4	B1	C3	
	机械原理	3	48	42			6	48		√	机械				3							A4	B2 B3	C3	
	机械设计	3	48	42			6	48		√	机械					3						A4	B2 B3	C3	
	小计(学分、学时)	26	434	384			0	50	434			26	3.5	2.5	6.5	10.5	3								
专业	互换性与技术测量	2.0	32	28			4	32		√	机械				2							A4	B3	C3	
	机械制造技术基础	3.0	48	42			6	48		√	机械					3						A4 A5	B1 B2	C3	
	流体力学	1.5	24	20			4	24		√	机械					1.5						A4	B1	C3	

广西大学机械设计制造及其自动化专业2022版本科指导性教学计划表

类别	课程名称	学分	总学时数	学时						考试	考查	开课单位	开课学期、学分								知识	能力	素质	
				课内学时数									课外学时数	秋	春	秋	春	秋	春	秋				春
				大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计	课内总学时数															
核心课 14.5	控制工程	1.5	24	24				24		√	机械					1.5					A4	B1	C3	
	传感与检测技术	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	计算机集成制造	2.5	40	36			4	40		√	机械				2.5						A5	B1	C3	
	液压传动	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	小计(学分、学时)	14.5	232	214			0	18	232						2	8.5	4.0							
英语选修模块	大学英语(三)或高级英语(一)	2	32	32				32		√	外语			2							A1	B6	C1	
	大学英语(四)或高级英语(二)	2	32	32				32		√	外语			2							A1	B6	C1	
	模块最低应选(学分、学时)	0	0	0				0																
专业选修课2(不含英语模块选修)	※机械工程概论	1.0	16	16				16		√	机械	1									A4	B5	C2	
	※热工学基础	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	※制造工艺设计方法	2	32	22			10	32		√	机械					2					A5	B1	C2	
	※机械电气自动控制	2.0	32	32				32		√	机械					2					A5	B2	C2	
	※智能制造导论(全英文)	2.0	32	32				32		√	机械					2					A5	B7	C2	
	※▲智能制造技术基础	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B4	C3	
	※▲计算机辅助工程分析	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B8	C2	
	※行业精英讲座	0.5	8	8				8		√	机械					0.5					A5	B2	C3	
	※一线工程师典型案例教学	0.5	8	8				8		√	机械					0.5					A5	B2	C2	
	▲3D打印	1	16	16				16		√	机械			1							A5	B2	C2	
	农业机械概论	1.0	16	16				16		√	机械		1								A4	B5	C2	
	复变函数与积分变换	3.0	48	48				48		√	数信					3					A2	B2	C5	
	程序设计与算法语言	2.0	32	24			8	32		√	计电			2							A3	B4	C3	
	微机原理与接口技术	2.0	32	26			6	32		√	机械					2					A4	B2	C3	
	机械优化设计	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	机械振动学	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	机械创新设计方法与实践	2.0	32	32				32		√	机械					2					A4	B1	C3	
	文献检索	0.5	16	16				16		√	图书馆					0.5					A3	A5	B7	C3
	专业英语	1.5	24	24				24		√	机械					1.5					A3	A5	B7	C3
	特种加工技术	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2	
	生产系统信息化技术	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B4	C2	
	虚拟样机技术	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B2	C2	
	人工智能基础	2.0	32	32				32		√	计电					2.0					A5	B1	C2	
	物联网技术导论	1.0	16	16				16		√	机械					1					A5	B1	C2	
	工业机器人	2.0	30	30				30		√	机械					2.0					A5	B2	C2	
	计算机通讯技术	2.0	32	32				32		√	计电					2.0					A5	B1	C2	
	数字图像处理及应用	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2	
	机器视觉与机器学习	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2	
	项目管理	1.0	16	16				16		√	商学院					1.0					A5	B1	C2	
	工业工程概论	1.0	16	16				16		√	机械					2.0					A5	B1	C2	
	生产企业物流实施	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2	
	制造供应链基础	1.0	16	16				16		√	机械					1.0					A5	B1	C2	
大数据与智能运维	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2		
网络数据库基础	2.0	32	32				32		√	机械					2.0					A5	B1	C2		
模块最低应选(学分、学时)	22.0	352	342			10	352					1.0			4.0	12	5							

广西大学机械设计制造及其自动化专业2022版本科指导性教学计划表

类别	课程名称	学分	总学时数	学时						考试	考查	开课单位	开课学期、学分								知识	能力	素质			
				课内学时数									课外总学时数	秋	春	秋	春	秋	春	秋				春		
				大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计	课内总学时数																	
研究生选修模块	智能检测与故障诊断技术(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	现代控制理论(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	计算机控制系统及嵌入式设计(研)	3.0	48	48					48		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	数理统计(研)	2.0	32	32					32		√	数信									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	机械动力学与动态分析(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	测试技术与机械故障诊断(研)	3.0	48	48					48		√	机械									3.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	实验设计与数据处理(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	液压控制系统(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	数据库原理与应用(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
	机器人技术(研)	2.0	32	32					32		√	机械									2.0		A5	B1 B2	C2 C3	
备注：以上课程为推荐课程，学生也可以根据个人兴趣和学业规划跨专业、跨学院选修其它研究生课程。成绩合格的，可按《广西大学本科生交换生课程学分认定与学籍管理办法(试行)》申请本科阶段学分替换认定；就读本校研究生的，入学前已经修读研究生培养计划所列课程，其课程成绩合格且取得成绩时间未超过3年的，经导师和培养单位审核同意，可免修免考该课程。																										
模块最低应选(学分、学时)		0.0	0.0	0					0																	
集中实践必修31	安全教育与军事训练	0	2周	2周	√					24	√	学工											A1	B2	C1 C2	
	普通话测试	0										文学								0			A1	B7	C3	
	劳动	0	1周	√							√	机械													C1	
	毕业设计(论文)	10.0	320					20周	320			机械								10			A3 A4	B2 B3	C2 C3	
	创新创业实践	2.0	64						64		√	机械								2			A1 A3	B2 B3	C2 C3	
	工程训练	2.0	64	4周					64		√	机械			2								A4	B5 B6	C2 C3	
	机械原理课程设计	1.0	64					1周	32	32	√	机械			1								A4	B2 B6	C2 C3	
	机械设计课程设计	2.0	64					2周	64		√	机械			2								A4	B2 B6	C2 C3	
	机电液系统分析与测控实验技术	1.5	48				48		48		√	机械			1	0.5							A5	B3 B7	C2 C3	
	生产实习	2.0	64					2周	64		√	机械				2							A4	B5 B6	C2 C3	
	机械制造技术基础课程设计	2.5	80					2.5周	80		√	机械				2.5							A4	B2 B6	C2 C3	
	数控加工实验技术	0.5	16				16		16		√	机械				0.5							A5	B2 B7	C2 C3	
	机械电气自动控制实验技术	1.0	32				1周		32		√	机械				1							A3 A4	B2 B6	C2 C3	
	导师制课程	2.0	128						64	64	√	机械				0.5	1	0.5					A4 A5	B1 B2	C2 C3	
	企业综合实习	2.0	128	2周					64	64	√	机械						2					A3 A4	B2 B6	C2 C3	
	智能制造应用实践	2.5	80	32			48		80		√	机械						2.5					A5	B2 B7	C2 C3	
小计(学分、学时)		31	1152	32			128		928	224				0	0	2	1	3.5	7.5	7	10					
所有课程学分、学时合计:		162.0	3440	2130	0	0	272		3170	270		各学期学分合计	21.0	26.5	21.0	26.0	20.0	23.5	12.0	12						

备注:

1. 通识选修课六大模块中领军、创新创业模块至少应各修1门课程，公共艺术课程模块至少修读2学分，其余东盟、民族、海洋模块至少选择其中2个模块修读(可持续发展类课程至少修一门)；《创业基础》《中文写作实训》《逻辑与批判性思维》及公共艺术课程模块为每生必修；(如果在通识选修课中没有选修工程经济类或管理类课程，则在专业选修课中应选一门工程经济类或管理类课程。)
2. 带*号课程为限制选修课程，属于选择性必修课，要求所有学生必须修读。
3. 带▲号课程为学科前沿和交叉融合课程。
4. 集中实践环节必修部分的创新实践要求按广西大学创新实践学分实施办法执行，创新创业实践学分要求不少于2学分；各学院可根据专业行业特点及实际情况在实践选修部分设置个性化要求；
5. 学生也可以根据个人兴趣和学业规划跨专业、跨学院选修其它研究生课程。成绩合格的，可按《广西大学本科生交换生课程学分认定与学籍管理办法(试行)》申请本科阶段学分替换认定；就读本校研究生的，入学前已经修读研究生培养计划所列课程，其课程成绩合格且取得成绩时间未超过3年的，经导师和培养单位审核同意，可免修免考该课程。
6. 《导师制课程》为每专业必须开设，导师制课程第5学期开设，第7学期给成绩。实施全程导师制开展科研、竞赛等训练活动，根据学生成果给予学分
7. 知识、能力、素质栏对应WORD版文字中相关毕业要求填写相应标号或代码，如A1A2……B1B2……C1C2
8. 第8学期不安排具体课程。

广西大学学院 … 辅修专业教学计划表

类别	课程名称	学分	总学时数	各教学环节学时数分配							课外总学时数	考试	考查	开课单位	开课学期、周学时										
				课内学时数						课内总学时					1	2	3	4	5	6	7	8	知识	能力	素质
				大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计																	
学门、学类课																									
合计																									
专业课																									
合计																									
实践环节																									
				10																					
总计																									

备注：

- 1、 辅修专业总学分=学门核心+学类核心+专业核心+专业选修+集中实践≥50学分；
- 2、 辅修专业学士学位要求在完成辅修专业不低于50学分的基础上完成毕业设计（论文），目前我校暂未发布辅修专业学士学位相关的管理文件，待教育厅发布新的管理文件后，届时以教育厅的文件为准。