

机电工程学院

3. 课程计划表

类型	序号	课程编码	课程名称	考核学期	学时数					学分数	学时数按学期分配								
					总学时	理论	实验	上机	课外		一	二	三	四	五	六	七	八	
通识教育课	通识教育课程				通识教育课程														
	1	00000100112	思想道德修养与法律基础	1	48	36			12	3	3*12								
	2	00000100212	马克思主义基本原理	2	48	36			12	3		3*12							
	3	00000100312	中国近现代史纲要	3	32	24			8	2			4*6						
	4	00000100412	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5, 6	72	72			24	6					4*9	4*9			
	5	00000100507	高等数学（一）	1	78	78				5	6*13								
	6	00000100607	高等数学（二）	2	66	66				4		6*11							
	7	00000100707	大学物理（一）	2	48	48				3		4*12							
	8	00000100807	大学物理（二）	3	32	32				2			4*8						
	9	00000100907	大学物理实验	2, 3	32		32			2		2*8	2*8						
	10	00000101006	大学英语读写（一）	1	32	32				2	4*8								
	11	00000101106	大学英语读写（二）	2	32	32				2		4*8							
	12	00000101206	英语视听说（一）	1	32	32				2	4*8								
		00000101306	英语视听说（二）	2	32	32				2		4*8							
	13	00000101405	大学英语读写（三）	3	32	32				2			4*8						
	14	00000101505	大学计算机	1	32	10		22		2	4*8								
	15	00000101611	计算机语言与程序设计（VB）	2	40	20		20		2		4*10							
	16	00000101716	大学体育	1-4	144	124			20	4	2*14	2*16	2*16	2*16					
	17	00000101816	青年学生健康教育（一）	2	14	14				1		1*14							
	18	00000101907	青年学生健康教育（二）	2	8	8				0.5		1*8							
	19	00000102007	线性代数	3	32	32				2			4*8						
20	00000102117	概率论与数理统计	4	28	28				1.5				2*14						
21	00000102217	军事理论 ¹	1	36	36				1	18*2									
			小计		950	824	32	42	76	54	25	31	20	4	4	4	0	0	
			全校性公共选修课 ²		96					6									
学科基础课	学科基础课（必修）				学科基础课（必修）														
	1	03051300103	能源动力工程概论	1	16	16				1	2*8								
	2	03051300203	工程制图	1	66	66				4	6*11								
	3	03051300305	电工与电子技术（一）	3	40	36	4			2			4*10						
	4	03051300405	电工与电子技术（二）	4	40	40				2				4*10					
	5	03051300509	理论力学	3	40	40				2			4*10						
	6	03051300609	材料力学	4	40	32	8			2				4*10					
	7	03051300703	机械设计基础	4	48	42	6			3				4*12					
	8	03051300803	流体力学	3	56	52	4			3			4*14						
	9	03051300903	传热学	4	56	50	6			3				4*14					
	10	03051301003	工程热力学	4	56	52	4			3				4*14					
			小计		458	426	32	0	0	25	8	0	12	20	0	0	0	0	
	学科基础课程（选修）				学科基础课（选修）														
1	03051301103	工程材料及机械制造基础	2	28	28				1.5		4*7								
2	03051301202	工程化学	1	28	28				1.5	4*7									
3	03051301303	文献检索与科技论文写作	2	24	24				1		4*6								
4	03051301403	可编程控制器原理及应用	5	32	32				2					4*8					

机电工程学院

3. 课程计划表

类型	序号	课程 编码	课程名称	考 核 学 期	学时数					学 分 数	学时数按学期分配									
					总 学 时	理 论	实 验	上 机	课 外		一	二	三	四	五	六	七	八		
	5	03051301503	计算机辅助绘图	3	16				16	1			4*4							
	小计					128	112	0	0	16	7	4	8	4	0	4	0	0	0	
专业 领 域 课	专业领域课（必修）				专业领域课（必修）															
	1	03051400103	空气调节	5	56	50	6			3					4*14					
	2	03051400203	制冷原理与设备	5	56	52	4			3					4*14					
	3	03051400303	锅炉原理	5	56	52	4			3					4*14					
	4	03051400403	热工测量与自动控制	6	56	46	10			3						4*14				
	5	03051400503	建筑设备	5	48	48				3					4*12					
	6	03051400603	供热工程	5	40	40				2					4*10					
	7	03051400703	汽轮机原理	6	56	56				3						4*14				
	8	03051400803	热力发电厂	7	40	40				2							4*10			
	9	03051400903	泵与风机	5	32	30	2			2					4*8					
	10	030514001003	换热器原理与设计	7	32	32				2							4*8			
	11	030514001103	能源与动力工程专业英语	7	24	24				1							4*6			
	12	030514001203	能源动力工程前沿讲座	7	16	16				1							2*8			
		小计					512	486	26	0	0	28	0	0	0	0	24	8	14	0
		专业领域课（选修）				专业领域课（选修）														
	专业领域课一（选修）（能源动力方向） ³				专业领域课一（选修）（能源动力方向） ³															
1	03051500103	新能源与节能技术	7	32	32				2								4*8			
2	03051500203	传热与流体数值模拟	6	32	32				2							4*8				
3	03051500303	能源管理	5	32	32				2					4*8						
4	03051500403	燃气输配	6	32	32				2						4*8					
5	03051500503	燃气轮机装置	6	24	24				1						4*6					
6	03051500603	生物质能转化原理与技术	7	24	24				1						4*6					
7	03051500703	太阳能热利用原理及技术	7	24	24				1						4*6					
8	03051500803	洁净燃烧技术	7	24	24				1						4*6					
	小计					128	128	28	0	0	8	0	0	0	0	4	12	16	0	
	专业领域课二（选修）（制冷空调方向） ⁴				专业领域课二（选修）（制冷空调方向） ⁴															
1	03051500903	冷库制冷工艺及设计	6	32	32				2						4*8					
2	030515001003	施工技术组织及概预算	6	32	32				2						4*8					
3	030515001103	建筑环境学	4	32	32				2			4*8								
4	030515001203	空气净化技术	6	32	32				2					4*8						
5	030515001303	绿色建筑	4	32	32				2			4*8								
6	030515001403	小型制冷装置设计	7	24	24				1						4*6					
7	030515001503	热泵技术	6	24	24				1					4*6						
8	030515001603	制冷空调工程运行管理	7	24	24				1					4*6						
	小计					160	160	28	0	0	10	0	0	0	8	0	20	8	0	
创 新 创 业 教 育	创新创业教育课				创新创业教育课															
	创新创业教育课（必修）				创新创业教育课（必修）															
	1	00000102015	大学生就业指导	7	16	16				1								2*8		
	2	00000102115	大学生职业生涯与发展规划	2	16	16				1		2*8								
	创新创业训练项目（必修） ⁵					7	2周				2									
创新创业教育课（选修） ²				创新创业教育课（选修） ²																

3. 课程计划表

类型	序号	课程编码	课程名称	考核学期	学时数					学分	学时数按学期分配								
					总学时	理论	实验	上机	课外		一	二	三	四	五	六	七	八	
			大学生素质拓展 ⁶	1-8	0					4									
			小计		32	32	0	0	0	8	0	2	0	0	0	0	2	0	
实践教学			实践教学																
	1	03051600117	军事技能	1	2周					2	2								
	2	03051600103	创新实践周 ⁷	3	1周					1			1						
	3	03051600203	金工实习	2	2周					2		2							
	4	03051600303	制图集中测绘	2	1周					1		1							
	5	03051600405	电工实习	3	1周					1			1						
	6	03051600503	认识实习	4	1周					1				1					
	7	03051600603	制冷空调技能训练	7	2周					2								2	
	8	03051600703	机械设计基础课程设计	4	2周					2				2					
	9	03051600803	锅炉课程设计	5	3周					3					3				
	10	03051600903	生产实习	7	3周					3								3	
	11	030516001003	空调课程设计	6	2周					2								2	
	12	030516001103	建筑设备工程设计实务 ⁸	6	2周					2								2	
	13	030516001203	毕业实习	8	3周					3									3
	14	030516001303	毕业设计（论文）	8	16周					10									16
			小计		41周					35									

备注：

1.《军事理论》课，36学时，安排在军训期间，与《军事技能》课程合计2学分。2.全校性公共选修课修满6学分，96学时。此类课程分为：“人文社科类”、“艺术、体育、卫生类”、“自然科学类”、“创新创业教育选修课”、“其他”五个模块；学生必须在“创新创业教育选修课”中任选1-2学分选修课程，其余学分从其他四个模块课程获得；全校性公共选修课所选课程不得与本专业所开设的课程相同或相似，具体开课课程见各学期公布的选课课程名单；“创新创业教育选修课”所修得的学分同时作为“创新创业教育课”的“创新创业教育课（选修）”。3.在专业领域选修课一（能源动力方向）中，每个学生应至少选4门，约8学分。4.在专业领域选修课二（制冷空调方向）中，每个学生应至少选5门，约10学分。5.《创新创业训练项目（必修）》，由各二级教学单位、各专业统筹组织规划项目的设计与实施；原则上要求以先后开出的两门或多门课程融合开展设计性学习项目。学生完成的项目作品，经指导教师推荐、开课单位批准后组织学生答辩，根据答辩成绩高低选取不超过70%的项目计入创新创业教育模块中“创新创业训练项目和课程”（必修），并颁发项目修读证书。原则上基于两门课程设计的学习项目计0.5学分，基于四门课程设计的学习项目计1学分。本专业的该课程是所涉及整个专业的创新创业能力训练项目，实践共计两周，共计2学分。6.大学生素质拓展课程。共计4学分，其中学术科技与专业技能模块2学分、文化艺术与体育竞技模块1学分、社会实践与志愿服务模块1学分，具体要求仍按《广东石油化工学院大学生素质拓展学分实施办法》（广油〔2016〕12号）执行。7.《创新实践周》，1周1学分。前2天为公益劳动实践，由学校后勤服务与管理处安排，后3天为创新实践活动，由学生所在专业的专业主任负责安排。8.建筑设备工程设计实务，是一门Capstone课程，学生分组由不同老师指导。9.《廉洁修身》（18学时，1学分），课程性质为实践课，由马克思主义学院协调学生处、团委、各教学单位组织实施，通过课外实践完成，课程不占专业总学时总学分。