

## 湖南大学2015版车辆工程本科专业指导性教学计划

课程类别	课程名称	学分	学时						开课单位	开课学期										
			大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计	总教学学时		1	2	短1	3	4	短2	5	6	短3	7	8
通识必修 27+(6)	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3+(3)	48			(32)		48+(32)	马列院					3						
	思想道德修养与法律基础	1.5+(1.5)	32			(16)		32+(16)	马列院	1.5										
	形势与政策	0.5+(1.5)	32					32	马列院	*	*		*	0.5						
	中国近现代史纲要	2	28			(8)		28+(8)	马列院										2	
	马克思主义基本原理(上)	2	28			(8)		28+(8)	马列院		2									
	马克思主义基本原理(下)	2	28			(8)		28+(8)	马列院						2					
	大学英语	8	128			64		192	外语院	2	2		2	2						
	计算机基本能力测试	0.5						32	信息院	0.5										
	计算机导论与程序设计(导论C)	2.5	40			32		72	信息院					2.5						
	心理素质与生涯发展	1	32					32	学工部	16学时的课堂讲授和16学时的专题系列讲座										
体育	4	128			(16)		128+(16)	体育学院	1	1		1	1							
通识选修	文化素质选修	8							各学院	分散进行,按《湖南大学通识选修(文化素质教育)课程方案》实施										
<b>通识教育小计</b>		<b>35</b>								7	7		3	9		4	2		2	1
学门核心 26	高等数学A(1)	5	80		16			96	数学院	5										
	高等数学A(2)	5	80		16			96	数学院		5									
	线性代数A	3	48		8			56	数学院		3									
	概率论与数理统计A	3	48		16			64	数学院				3							
	普通物理A(1)	3	48	16				64	物理院		3									
	普通物理A(2)	3	48	16				64	物理院				3							
	普通物理实验A	2				64		64	物理院		1		1							
	工程化学	2	28			8		36	化工院	2										
<b>学门核心小计</b>		<b>26</b>								7	12		7							
学类核心 34	机械工程图学	6	84	4		16		104	机械院	3	3									
	工程材料	2	24	4		8		36	机械院	2										
	理论力学	4	56	4		8		68	机械院				4							
	材料力学	4	54	4		12		70	机械院					4						
	互换性与测量技术基础	2	28	2		6		36	机械院					2						
	热工学基础	3	46			4		50	机械院					3						
	机械原理	4	52	8		8		68	机械院							4				
	机械设计	4	52	8		8		68	机械院								4			
	电工电子学	3	44			8		52	电气院				3							
	控制工程基础	2	26	4		4		34	机械院							2				
<b>学类核心小计</b>		<b>34</b>								5	3		7	9		6	4			
专业核心 16	汽车构造及发动机原理	4	76	4				80	机械院							4				
	汽车理论	4	60	4		12		76	机械院								4			
	汽车设计	3	44	4		8		56	机械院								3			
	汽车电子技术	3	60	4		8		72	机械院								3			
	汽车制造工艺	2	30	4				34	机械院								2			
<b>专业核心小计</b>		<b>16</b>													4	12				
选修课 (21学分) 可在全校范围内跨专业选	机械工程导论	1	16					16	机械院	1										
	机械振动学	2	32	4				36	机械院						2					
	流体力学	2	26	2		8		36							2					
	汽车试验学	2	24	2		6		32	机械院										2	
	新能源汽车基础	2	32					32	机械院							2				

课程类别	课程名称	学分	学时					开课单位	开课学期														
			大班授课	小班讨论	习题课	实验上机	课程设计		总教学时	1	2	短1	3	4	短2	5	6	短3	7	8			
选修课 (21学分) (续)	任选课 (任选11个学分,可在全校范围内跨专业选修) (续)	有限元分析	2	28			4		32	机械院							2						
	工程优化设计	2	28				4		32	机械院										2			
	汽车NVH技术	2	28				4		32	机械院										2			
	汽车结构CAE技术	2	28				4		32	机械院										2			
	汽车碰撞CAE技术	2	28				4		32	机械院										2			
	其它跨专业课程(经济与管理类课程、环保与可持续发展类课程、法律类课程、工程伦理类课程等)									全校										以上选修2	2		
	任选一个方向 选修课共10学分	车身方向	车身结构与设计	2	26	0		6		32	机械院										2		
			车身制造工艺学	2	30	2					32	机械院										2	
			汽车空气动力学	2	28	2		2			32	机械院										2	
			汽车人机工程学	2	32						32	机械院										2	
			车身CAD技术	2	32						32	机械院											2
		底盘方向	汽车系统动力学与控制	3	38	4		6		48	机械院											3	
			汽车悬架	2	30	2				32	机械院											2	
			液压气压与电传动	3	38	4		6		48	机械院											3	
		安全方向	汽车底盘性能仿真	2	32					32	机械院												2
			汽车安全技术	2	28	4				32	机械院											2	
	人体损伤生物力学		2	28	2		2		32	机械院											2		
	汽车安全实验技术		2	26			6		32	机械院											2		
	新能源汽车方向	智能车辆	2	32					32	机械院											2		
		汽车安全仿真实验理论与方法	2	32					32	机械院												2	
		电动车辆原理与构造	2	30			2		32	机械院											2		
电动车辆设计		2	30			2		32	机械院											2			
电动汽车动力电池技术		2	28	2		2		32	机械院											2			
	电驱动及控制技术	2	30			2		32	机械院											2			
	电动汽车性能仿真与实验	2	32					32	机械院												2		
<b>专业选修小计</b>		<b>21</b>									1					选4	2		10	选4			
集中实践 33	军训、军事与国防、入学教育	0	2周							武装部													
	中文写作实训	1								文学院					1								
	英文写作实训	1								外语院					1								
	机械综合实验	1								机械院							0.5		0.5				
	金工实习A	4	4周							工训中心			4										
	电工电子实习B	2	2周							电气院					2								
	机械原理课程设计	1	1周							机械院						1							
集中实践 33 (续)	机械设计课程设计	3	3周							机械院							3						
	测绘与工程软件应用实践	1	1周							机械院					1								
	驾驶实习	1	1周							机械院						1							
	拆装实习	1	1周							机械院						1							
	汽车制造工艺课程设计	2	2周							机械院								2					
	车辆综合课程设计	2	2周							机械院										2			
	生产实习	1	2周							机械院										1			
毕业设计(论文)	12								机械院											12			
<b>集中实践环节小计</b>		<b>33</b>										4			5	3	3.5	2	3.5	12			

注: 1.\*指“(0.5)”,每学期讲座8学时;

2. 通识教育包括必修与选修两部分,其中必修27+(6)学分,选修8学分,共计35+(6)学分;

3. 学门核心: 26学分; 学类核心: 34学分; 专业核心: 16学分; 专业选修: 21学分;

4. 专业选修(21学分),学生先在4个专业方向上选择一个方向选修10学分,其它11学分可在本专业及跨专业全校任选课中选修。学生在校期间参加学科竞赛获奖、公开发表学术论文等经学院认定后可以替代专业选修学分,但最高不超过4个学分,具体实施办法参照学院相关文件;

5. 集中实践环节由军事训练(0)、通识实践与实训、实习与实训、课程设计、毕业设计(论文)等5部分组成,共33学分;

6. 本专业本科人才培养方案总体学分要求: 165学分。