表 1：新能源汽车工程专业通识教育课程设置与教学进程计划表

课程模块	课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
通识教育课程	思想政治类	TB01001	思想道德与法治	3	48	40	8	考试	1	4	
		TB01002	中国近现代史纲要	3	48	40	8	考试	2	4	
		TB01003	马克思主义基本原理	3	48	40	8	考试	3	4	
		TB01004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8	考试	4	4	
		TB01005	形势与政策	2	64	64	0	考查	1-8	2	
		TB01006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8	考试	5	4	
		TB01007	国家安全教育	1	16	16	0	考查	1	1	
		小计		18	320	280	40				
	军事体育类	TB02001	体育 1	1	32	2	30	考查	1		
		TB02002	体育 2	1	32	2	30	考查	2		
		TB02003	体育 3	1	32	2	30	考查	3		
		TB02004	体育 4	1	32	2	30	考查	4		
		TB02005	体育专项训练	课外活动（含健康体测等）0.5 学分，16 学时。（不计入总学分）							
		TB02008	军事理论	2	36	36	0	考试	1		
		TB02007	军训	2	112	0	112	考查	1		
		小计		8	276	44	232				
	公共外语类	TB03001	大学英语 A1	3	48	48	0	考试	1	4	
		TB03002	大学英语 A2	3	48	48	0	考试	2	4	
		TB03003	大学英语 A3	2	32	32	0	考查	3	2	
		小计		8	128	128	0				
	信息技术类	TB04002	人工智能与计算机基础	2	32	8	24	考查	1	2	
		TB04007	C 语言程序设计	3	48	24	24	考查	2	4	
		小计		5	80	32	48				

	素质类	TB05001	大学生心理健康教育	2	32	16	16	考查	1-2	2	
		TB05002	入学教育	1	16	16	0	考查	1		不计入总学分
		思想政治类选修		1.思想政治类选修 1 学分（党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史中至少选修 1 门）； 2.文化素质类选修 4 学分（其中非艺术类专业学生选修艺术类课程不少于 2 学分）。具体开设课程由教务处在每学期开学初确定。 3.能力素质类选修 2 学分，实施跨类选修原则。具体开设课程由教务处在每学期开学初确定。							
		文化素质类选修									
		能力素质类选修									
		小计		9	144	128	16				

表 2：新能源汽车工程专业学科基础教育课程设置与教学进程计划表

课程模块	课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
学科基础教育课程	学科基础类	JB06001	高等数学 1（上）	5	80	80	0	考试	1	6	
		JB06002	高等数学 1（下）	5	80	80	0	考试	2	6	
		JB06003	线性代数	3	48	48	0	考试	3	4	
		JB06008	概率论与数理统计 B	2	32	32	0	考试	4	2	
		JB06010	大学物理 B	4	64	48	16	考试	2	4	
		12BJ001	画法几何	2	32	24	8	考试	1	4	
		12BJ002	机械制图	3	48	40	8	考试	2	2	
		12BJ003	电工电子技术	4	64	48	16	考试	3	4	
		12BJ004	工程力学	4	64	56	8	考试	3	4	
		小计		32	512	456	56				
	集中性实践教学环节	12BS001	零部件测绘与成图	1	20	0	20	考查	2	20	
		12BS002	金工实习 A	3	60	0	60	考查	4	20	
		小计		4	80	0	80				

表 3：新能源汽车工程专业专业教育课程设置与教学进程计划表

课程模块	课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
专业教育课程	专业核心课程	12BH001	机械设计基础	3	48	40	8	考试	3	4	
		12BH002	自动控制原理	3	48	40	8	考试	4	4	
		12BH003	新能源汽车构造	3	48	40	8	考试	5	4	
		12BH004	汽车理论	3	48	40	8	考试	5	4	
		12BH005	新能源汽车试验学	2	32	28	4	考试	6	2	
		12BH006	新能源汽车设计	2	32	32	0	考试	6	2	
		12BH007	新能源汽车电子控	2	32	28	4	考试	6	2	

			制技术								
		12BH008	汽车制造工艺学	2	32	28	4	考试	6	2	
		小计		20	320	276	44				
	集中性实践教学环节	12BS004	机械设计基础课程设计	1	20	0	20	考查	3	20	
		12BS005	单片机原理与应用技术课程设计	1	20	0	20	考查	4	20	
		12BS006	电动汽车拆装认识实训	1	20	0	20	考查	5	20	
		12BS007	电动汽车性能测试实训	1	20	0	20	考查	6	20	
		12BS008	新能源汽车设计课程设计	2	40	0	40	考查	6	20	
		12BS009	汽车制造工艺学课程设计	1	20	0	20	考查	6	20	
		12BS010	企业生产实践	2	40	0	40	考查	7	20	
		12BS011	毕业实习	4	80	0	80	考查	8	20	
		12BS012	毕业设计(论文)	11	220	0	220	考查	8	20	
		小计		24	480	0	480				
	专业选修课程	12XZ001	互换性与测量技术	2	32	24	8	考查	3	2	限选
		12XZ002	工程热力学与传热学	2	32	26	6	考查	4	2	限选
		12XZ003	工程材料及热处理	2	32	24	8	考查	4	2	限选
		12XZ004	单片机原理与应用技术	2	32	28	4	考查	4	2	限选
		12XZ005	动力电池及能量管理系统	2	32	28	4	考查	5	2	限选★
		12XZ006	传感器与检测技术	2	32	28	4	考查	5	2	限选
		12XZ007	流体力学与流体传动	2	32	26	6	考查	5	2	限选
		12XZ008	智能网联汽车技术	2	32	28	4	考查	6	2	限选★
		12XZ009	汽车产品开发项目管理	2	32	32	0	考查	7	2	限选★
		12XZ010	智能电动汽车安全技术	2	32	28	4	考查	7	2	限选
		12XZ011	车载网络技术	2	32	28	4	考查	5	2	任选（选修6学分）
		12XZ012	三维设计软件应用	2	32	28	4	考查	5	2	
		12XZ013	汽车轻量化技术	2	32	28	4	考查	5	2	
		12XZ014	混合动力汽车技术	2	32	28	4	考查	6	2	
		12XZ015	电动汽车用电机控制技术	2	32	28	4	考查	6	2	
		12XZ016	新能源车辆传动与控制	2	32	28	4	考查	6	2	

		12XZ017	新能源汽车大数据分析与应用技术	2	32	28	4	考查	7	2	
		12XZ018	新能源汽车测评技术	2	32	28	4	考查	7	2	
		12XZ019	汽车振动与噪声控制	2	32	28	4	考查	7	2	
		小计		26	416	356	60				
	备注：专业选修课须修满 26 学分，其中专业限选课 20 学分，专业任选课选修 6 学分。										

表 4：新能源汽车工程专业素质拓展与创新创业教育课程设置与教学进程计划表

课程模块	课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	开课学期	周学时	备注
						理论	实践				
素质拓展与创新创业教育	就业指导与创新创业课程	IB07004	大学生职业生涯规划与就业指导（上）	1	16	10	6	考查	1	2	职业生涯规划
		IB07005	大学生职业生涯规划与就业指导（下）	1	24	16	8	考查	6	2	就业指导
		IB07002	创业基础	2	32	20	12	考查	4	2	
	素质拓展	劳动素养教育（必修 2 学分）		各专业应将劳动环节与生产实习、认识实习相结合。							
		选修不少于 8 学分		学生可通过参加《长沙工业学院素质与能力拓展学分认定与管理办法》中规定的职业技能类、学科竞赛类、科技学术活动类、文学艺术创作与宣传报道类、社会工作类、社会实践类、文体艺术活动类、劳育类、其他项目等活动获得相应学分。							

表 5：新能源汽车工程专业分学期课程设置计划表

第一学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01001	思想道德与法治	3	48	40	8	考试	4	
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	2	
思想政治类	TB01007	国家安全教育	1	16	16	0	考查	2	
军事体育类	TB02001	体育 1	1	32	2	30	考查	2	
军事体育类	TB02008	军事理论	2	36	36	0	考试	2	
军事体育类	TB02007	军训	2	112	0	112	考查		
公共外语类	TB03001	大学英语 A1	3	48	48	0	考试	4	

信息技术类	TB04002	人工智能与计算机基础	2	32	8	24	考查	2	
素质类	TB05001	大学生心理健康教育	1	16	8	8	考查	2	
素质类	TB05002	入学教育	1	16	16	0	考查	2	不计入总学时
学科基础类	JB06001	高等数学 1（上）	5	80	80	0	考试	6	
学科基础类	12BJ001	画法几何	2	32	24	8	考试	4	
就业指导与创新创业课程	IB07004	大学生职业生涯规划与就业指导（上）	1	16	10	6	考查	2	职业生涯规划
合计			23.25	476	280	196			

第二学期

课程性质	**课程编号**	**课程名称**	**学分数**	**总学时**	**学时分配**		**考核方式**	**周学时**	**备注**
					理论	**实践**			
思想政治类	TB01002	中国近现代史纲要	3	48	40	8	考试	4	
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	2	
军事体育类	TB02002	体育 2	1	32	2	30	考查	2	
公共外语类	TB03002	大学英语 A2	3	48	48	0	考试	4	
信息技术类	TB04007	C 语言程序设计	3	48	24	24	考查	4	
素质类	TB05001	大学生心理健康教育	1	16	8	8	考查	2	
学科基础类	JB06002	高等数学 1（下）	5	80	80	0	考试	6	
学科基础类	JB06010	大学物理 B	4	64	48	16	考试	4	
学科基础类	12BJ002	机械制图	3	48	40	8	考试	2	
集中性实践教学环节	12BS001	零部件测绘与成图	1	20	0	20	考查	20	
合计			24.25	412	298	114			

第三学期

课程性质	**课程编号**	**课程名称**	**学分数**	**总学时**	**学时分配**		**考核方式**	**周学时**	**备注**
					理论	**实践**			
思想政治类	TB01003	马克思主义基本原理	3	48	40	8	考试	4	
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	2	
军事体育类	TB02003	体育 3	1	32	2	30	考查	2	

公共外语类	TB03003	大学英语 A3	2	32	32	0	考查	2	
学科基础类	JB06003	线性代数	3	48	48	0	考试	4	
学科基础类	12BJ003	电工电子技术	4	64	48	16	考试	4	
学科基础类	12BJ004	工程力学	4	64	56	8	考试	4	
专业核心课程	12BH001	机械设计基础	3	48	40	8	考试	4	
专业选修课程	12XZ001	互换性与测量技术	2	32	24	8	考查	2	限选
集中性实践教学环节	12BS004	机械设计基础课程设计	1	20	0	20	考查	20	
合计			23.25	396	298	98			

第四学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8	考试	4	
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	2	
军事体育类	TB02004	体育 4	1	32	2	30	考查	4	
学科基础类	JB06008	概率论与数理统计 B	2	32	32	0	考试	4	
专业核心课程	12BH002	自动控制原理	3	48	40	8	考试	4	
专业选修课程	12XZ002	工程热力学与传热学	2	32	26	6	考查	2	限选
专业选修课程	12XZ003	工程材料及热处理	2	32	24	8	考查	2	限选
专业选修课程	12XZ004	单片机原理与应用技术	2	32	28	4	考查	2	限选
就业指导与创新创业课程	IB0702	创业基础	2	32	20	12	考查	2	
集中性实践教学环节	12BS002	金工实习 A	3	60	0	60	考查	20	
集中性实践教学环节	12BS005	单片机原理与应用技术课程设计	1	20	0	20	考查	20	
合计			21.25	376	220	156			

第五学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8	考试	4	

思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	4	线上
专业核心课程	12BH003	新能源汽车构造	3	48	40	8	考试	4	
专业核心课程	12BH004	汽车理论	3	48	40	8	考试	4	
集中性实践教学环节	12BS006	电动汽车拆装认识实训	1	20	0	20	考查	20	
专业选修课程	12XZ005	动力电池及能量管理系统	2	32	28	4	考查	2	限选★
专业选修课程	12XZ006	传感器与检测技术	2	32	28	4	考查	2	限选
专业选修课程	12XZ007	流体力学与流体传动	2	32	26	6	考查	2	限选
专业选修课程	12XZ011	车载网络技术	2	32	28	4	考查	2	任选（三选一）
专业选修课程	12XZ012	三维设计软件应用	2	32	28	4	考查	2	
专业选修课程	12XZ013	汽车轻量化技术	2	32	28	4	考查	2	
合计			18.25	300	238	62			

第六学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	4	线上
就业指导与创新创业课程	IB07005	大学生职业生涯规划与就业指导（下）	1	24	16	8	考查	2	就业指导
专业核心课程	12BH005	新能源汽车试验学	2	32	28	4	考试	2	
专业核心课程	12BH006	新能源汽车设计	2	32	32	0	考试	2	
专业核心课程	12BH007	新能源汽车电子控制技术	2	32	28	4	考试	2	
专业核心课程	12BH008	汽车制造工艺学	2	32	28	4	考试	2	
集中性实践教学环节	12BS007	电动汽车性能测试实训	1	20	0	20	考查	20	
集中性实践教学环节	12BS008	新能源汽车设计课程设计	2	40	0	40	考查	20	
集中性实践教学环节	12BS009	汽车制造工艺学课程设计	1	20	0	20	考查	20	
专业选修课程	12XZ008	智能网联汽车技术	2	32	28	4	考查	2	限选★
专业选修课程	12XZ014	混合动力汽车技术	2	32	28	4	考查	2	任选
专业选修课程	12XZ015	电动汽车用电机控制	2	32	28	4	考查	2	

		技术							（三选一）
专业选修课程	12XZ016	新能源车辆传动与控制	2	32	28	4	考查	2	
合计			17.25	304	200	104			

第七学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	4	线上
集中性实践教学环节	12BS010	企业生产实践	2	40	0	40	考查	20	
专业选修课程	12XZ009	汽车产品开发项目管理	2	32	32	0	考查	2	限选★
专业选修课程	12XZ010	智能电动汽车安全技术	2	32	28	4	考查	2	限选
专业选修课程	12XZ017	新能源汽车大数据分析与应用技术	2	32	28	4	考查	2	任选（三选一）
专业选修课程	12XZ018	新能源汽车测评技术	2	32	28	4	考查	2	
专业选修课程	12XZ019	汽车振动与噪声控制	2	32	28	4	考查	2	
合计			8.25	144	92	52			

第八学期

课程性质	课程编号	课程名称	学分数	总学时	学时分配		考核方式	周学时	备注
					理论	实践			
思想政治类	TB01005	形势与政策	0.25	8	8	0	考查	2	线上
集中性实践教学环节	12BS011	毕业实习	4	80	0	80	考查	20	
集中性实践教学环节	12BS012	毕业设计（论文）	11	220	0	220	考查	20	
合计			15.25	308	8	300			