

# 新能源汽车工程(职教师范)专业

## 本科人才培养方案

所属学科门类：工学    专业类别：机械类    专业代码：080216T

本专业学生需要通过通识教育、新能源汽车工程专业教育，以及师范技能教育三方面的培养，树立正确的世界观、人生观和价值观，掌握新能源汽车工程专业的基础理论、专业知识和专业技能，具备较高的科学和人文素养，完成教育理论、教师技能及教育研究等方面的基本课程及训练，能够胜任汽车相关专业的教学及技术工作。

### 一、专业培养目标

新能源汽车工程职业技术师范专业面向职业教育改革发展和汽车产业转型升级战略需求，培养践行教育家精神、德智体美劳全面发展，系统掌握并能灵活运用新能源汽车工程专业的基本理论和方法，具备扎实的职业教育教学能力、实践能力和管理能力，可在中等职业院校从事职业教育教学及管理工作，并能在车辆生产企业和后市场企业从事新能源汽车及三电系统相关设计研发、检测维修、技术管理等工作的“双师型”职教师资。

学生在毕业后5年左右预期能够实现以下目标：

1. 积极践行社会主义核心价值观和教育家精神，深入贯彻党的教育方针和政策，坚定落实立德树人根本任务，具有高度的社会责任感、良好的师德素养和坚定的从教意愿，能够以立德树人为己任，依法执教，关爱学生，引领学生德智体美劳全面发展。
2. 能够深刻理解和熟练应用从事新能源汽车工程领域相关工作所必需的基础理论、专业知识和专业技能；具备较好的教学能力和教学研究能力，能够胜任新能源汽车工程相关领域教学工作。
3. 掌握班集体建设与管理的策略，树立专业育人的执教理念，能够深入挖掘新能源汽车工程相关课程的思想政治教育资源，具备将知识学习、能力发展与职业道德养成相结合能力。
4. 具有终身学习意识和自主学习能力，积极跟踪新能源汽车工程领域科学前沿和技术发展，持续提升个人专业能力和综合素质，适应行业和社会发展；具有国际视野，在新能源汽车工程领域能够开展跨学科、跨文化沟通交流，具备协调、管理、竞争与合作能力，并在实际工作中作为负责人或骨干成员发挥重要作用。

### 二、毕业要求

本专业学生需要通过通识教育、新能源汽车工程专业教育，以及师范技能教育三方面的培养，建立

正确的世界观、人生观和价值观，掌握新能源汽车工程专业的基础理论、专业知识和专业技能，具备较高的科学和人文素养，完成教育理论、教师技能及教育研究等方面的基本课程及训练，能够胜任汽车相关专业的教学及技术工作。

**毕业要求 1：[师德规范]**—践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守《新时代中小学教师职业行为十项准则》，具有“心有大我，至诚报国”的理想信念，依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

**内涵观测点 1.1：**认真学习新时代中国特色社会主义思想，坚持正确的政治方向，践行社会主义核心价值观，忠诚党的教育事业。贯彻党的教育方针，遵守职业教育教师职业道德规范，具有依法执教意识。

**内涵观测点 1.2：**以立德树人为己任，坚持德育为先，构建正确的职业认知，能够将师德认识内化为师德认同，转化为师德行为，体现知行合一，立志做一名“四有”好老师。

**毕业要求 2：[教育情怀]**—热爱职业教育事业，具有职业理想和从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有“乐教爱生、甘于奉献”的仁爱之心，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，树立人人成才观念，尊重学生人格，培育学生自信心，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

**内涵观测点 2.1：**热爱职业教育事业，具有积极的从教意愿和动机，理解并认同新能源汽车专业教育工作的专业性及意义，具有“乐教爱生、甘于奉献”的仁爱之心，具有积极的情感、端正的态度和正确的价值观。

**内涵观测点 2.2：**践行学高为师理念，具有人文底蕴和科学精神。具有从事新能源汽车专业职业教育教学所需要的良好的传统文化素养、人文情怀和科学精神。

**内涵观测点 2.3：**具备正确的教育观、教师观、学生观，尊重学生人格和个体化差异，富有爱心、责任心，对工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

**毕业要求 3：[工匠精神]**—树立质量意识、服务意识、责任意识和创新意识。秉承爱岗敬业、诚实守信、精益求精等职业精神。弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

**内涵观测点 3.1：**有责任心，能够针对疑难困惑提出问题、认真思考、发表见解，在新能源汽车专业问题的解决中能够自觉心怀质量意识、服务意识、责任意识和创新精神。

**内涵观测点 3.2：**勤勤恳恳，热爱学习和思考，具有不断打磨、追求卓越的职业态度，在新能源汽车专业实践中能够专注钻研、注重细节，能够不断追求更精确的实验结果，能够踏踏实实的做事，能够严格

按照操作流程的规则和顺序完成任务，能够合理选择原理、工具、方法解决问题，具有爱岗敬业的精神面貌。

**内涵观测点 3.3:** 有诚信，具有技能成才的信心和技能报国的决心，能够珍惜提升自身素质与能力的机会，在新能源汽车专业实践中能够自觉弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

**毕业要求 4: [专业知识和能力]**—比较系统地掌握本专业必需的基础理论和基本知识，掌握本专业的基本技能和必要方法。了解本专业相关的职业背景知识。具有从事本专业实际工作和研究工作的初步能力。

**内涵观测点 4.1:** 具有扎实的新能源汽车工程专业知识，掌握新能源汽车工程专业必需的基础理论和基本知识，掌握本专业的基本技能和必要方法。

**内涵观测点 4.2:** 了解并热爱汽车行业，了解汽车行业相关的职业背景知识。

**内涵观测点 4.3:** 掌握数学、计算机等相关工具和研究方法，具有从事本专业实际工作和研究工作的初步能力。

**毕业要求 5: [专业实践能力]**—熟悉与本专业相关的职业标准，掌握技术技能形成规律，具备较熟练的实操技能，考取专业相关职业技能等级证书或职业资格证书等。

**内涵观测点 5.1:** 熟悉与汽车行业相关的职业标准，掌握汽车职业技能形成规律。

**内涵观测点 5.2:** 具备较熟练的新能源汽车工程专业教学科研设备、软件、平台的常规操作技能，具备考取专业相关职业技能等级证书或职业资格证书的水平。

**毕业要求 6: [教学能力]**—熟悉中等职业学校专业教学标准和基于行动导向的教学方法。在教育教学中，能够针对中等职业学校学生身心发展和专业认知特点，引导学生德技双修，运用教育教学知识和信息技术进行教学设计、实施和评价，指导学生学习与实践，获得教学体验，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

**内涵观测点 6.1:** 熟悉职业学校新能源汽车工程专业教学标准和基于行动导向的教学方法。

**内涵观测点 6.2:** 在教育教学中，能够针对职业学校学生身心发展和专业认知特点，引导学生德技双修，运用教育教学知识和信息技术进行教学设计、实施和评价。

**内涵观测点 6.3:** 具备教学基本技能，能够指导学生学习和实践并获得教学体验，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

**毕业要求 7: [班级指导]**—具有育德意识与能力、心理健康教育、校家社协同育人能力。树立德育为先理念，了解中等职业学校德育工作的原理与方法，掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。能够在班主任工作中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，在学生中弘扬劳动精神，

**教育引导**学生崇尚劳动、尊重劳动，获得积极体验。

**内涵观测点 7.1:** 具有育德意识与能力、心理健康教育、校家社协同育人能力。坚持育人为本、德育为先的理念，了解职业学校德育工作的原理与方法以及学生思想道德发展的规律和个性特征，掌握班级组织建设及管理的工作规律和基本方法。

**内涵观测点 7.2:** 能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，在学生中弘扬劳动精神，教育引导

学生崇尚劳动、尊重劳动，获得积极体验。

**毕业要求 8: [综合育人]**—具有全程育人、全方位育人意识，掌握中等职业学校学生身心发展和养成教育规律，能够有机结合专业教学进行同向同行育人活动。了解职业学校文化和教育活动的育人内涵和方法。有参与组织主题教育、劳动教育和社团活动，对学生进行教育和引导的初步体验。

**内涵观测点 8.1:** 掌握中等职业学校学生身心发展和养成教育规律，具有全程育人、全方位育人意识，能够挖掘课程思想政治教育资源并有机结合专业教学进行同向同行育人活动。

**内涵观测点 8.2:** 了解教育活动的育人意义、方法和职业学校文化，具备通过组织主题教育、劳动教育和社团活动，对学生进行教育和引导的能力。

**毕业要求 9: [职业指导]**—了解国家就业形势和政策，掌握职业指导知识和方法；掌握创新创业基本知识和方法。有参与职业指导或指导学生创新活动的初步体验。

**内涵观测点 9.1:** 能够明确自己的职业目标和发展方向，掌握一定的求职技巧，了解新能源汽车工程专业及相关职业的就业形势和政策，了解新能源汽车工程专业及相关职业的性质、发展的潜力以及适合的学生，掌握职业指导的基本知识、途径和方法，有参与学业辅导、生涯规划的初步体验。

**内涵观测点 9.2:** 能够根据社会需要及中职学生的身心特点为中职学生的创新创业活动提供初步的指导和必要的帮助，成为学生创新创业发展的指导者。

**毕业要求 10: [学会反思]**—具有“勤学笃行、求是创新”的躬耕态度，有终身学习与专业发展意识。了解国内外职业教育改革发展动态，能够适应时代和职业教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。

**内涵观测点 10.1:** 具有“勤学笃行、求是创新”的躬耕态度，具有终身学习与专业发展意识，充分认识终身学习的重要性，养成终身学习、自主学习的习惯。

**内涵观测点 10.2:** 国内外职业教育改革发展动态，能够适应时代和职业教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。

**内涵观测点 10.3:** 初步掌握教学反思方法和技能，具有创设反思教学实践情景的能力，能够运用批判性思维方法，解决化工职业教育教学实践中的问题，获得积极的教学反思体验。

**毕业要求 11: [沟通合作]—理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。在专业实践活动中，具有与行业企业沟通合作的体验。**

**内涵观测点 11.1:** 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。

**内涵观测点 11.2:** 能够利用校内外各种合作平台，具有在专业实践活动中与行业企业沟通合作的体验。

### 三、毕业及学位要求

学制：4年。

修业年限： 3~6年。

毕业学分要求：不少于175.5学分。

授予学位：符合国家学位规定和山东理工大学学士学位授予条件者，授予工学学士学位。

### 四、课程设置

#### (一) 主干学科

机械工程、教育学

#### (二) 核心课程及主要实践性教学环节

##### 1、核心课程

工程力学、电工与电子技术、机械设计基础、机械制造技术基础、新能源汽车构造、汽车理论、新能源汽车设计、汽车电器与电子技术、汽车单片机与电子电路、新能源汽车技术（英语）、职业教育学、职业教育心理学。

##### 2、主要实践性教学环节

通识教育实践环节：入学教育及军训、思想政治理论课实践教学、劳动专题教育。

专业教育实践环节：机械制图测绘、工程训练、机械设计基础课程设计、电工电子工艺实训、汽车构造实习、新能源汽车制造工艺实习、汽车职业技能训练、职业教育实习、毕业设计（论文）。

#### (三) 课程学分安排

课程类别	应修学分	学分占比
通识教育课程模块	48	27.4%

教师教育课程模块	11	6.3%
学科基础课	33	18.8%
专业教育课程模块	45	25.6%
集中实践环节模块	38.5	21.9%

分项统计	学分	学分占比
应修的实践学分	44.6	25.4
开设的选修课程	23	13.1%

#### (四) 第二课堂

第二课堂活动全方位育人，协同支撑专业毕业要求达成，分模块进行分类记录和管理，不少于8学分，包含三周劳动实践。第二课堂学分不计入总学分。

五、专业课程设置一览表（中英文对照）

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注
通识教育课程模块	思想政治课程	231811001 思想道德与法治 Ideology, Morality, and Rule of Law	2.5	40	40	---	1	
		231811003 形势与政策I Situation and Policy I	0.5	8	8	---	1	
		211811004 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	2.5	40	40	---	2	
		211811007 习近平关于教育的重要论述 Xi Jinping's Remarks on Education	1.0	16	16	---	3	
		231811002 马克思主义基本原理 Basic Principles of Marxism	3.0	48	48	---	3	
		211811008 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 Xi Jinping's Introduction to Socialism with Chinese Characteristics in the New Era	2.5	40	40	---	4	
		211811009 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought & Outline of Theory of Socialism With Chinese Characteristics	2.0	32	32	---	4	
		231811004 形势与政策II Situation and Policy II	0.5	8	8	---	4	
		231811005 形势与政策III Situation and Policy III	0.5	8	8	---	6	
		231811006 形势与政策IV Situation and Policy IV	0.5	8	8	---	7	
		211812001 中国共产党史 History of the Communist Party of China	1.0	16	16	---	2	五选一，其中师范生必须选读《中华民族共同体概论》
		211812002 中华人民共和国史 History of the People's Republic of China	1.0	16	16	---	2	
		211812003 改革开放史 History of Reform and Opening Up	1.0	16	16	---	2	
		211812004 社会主义发展史 History of Socialist Development	1.0	16	16	---	2	
		241812005 中华民族共同体概论 An Introduction to the Chinese National Community	1.0	16	16	---	3	
	军体课程	213111001 军事理论 Military Theory	1.0	36	36	---	1	
		232111001 体育I Physical Education I	1.0	32	32	---	1	
		232111002 体育II Physical Education II	1.0	32	32	---	2	
		232111005 体育V Physical Education V	0.25	8	---	8	5	
		232111006 体育VI Physical Education VI	0.25	8	---	8	7	
		232111003 体育III Physical Education III	1.0	32	32	---	3	选修运动项目 2 学分
		232111004 体育IV Physical Education IV	1.0	32	32	---	4	



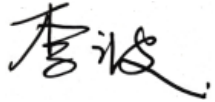
课程类别		课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注	
	外语课程	211611005	大学英语听说I College English Listening and SpeakingI	1.0	16	16	---	1		
		251611001	大学英语读写I College English Reading and WritingI	2.0	32	32	---	1		
		211611006	大学英语听说II College English Listening and SpeakingII	1.0	16	16	---	2		
		251611002	大学英语读写II College English Reading and Writing II	2.0	32	32	---	2		
		251611003	新工科大学英语I College English for New Engineering I	2.0	32	32	---	3		
		213691008	科技英语翻译 Translation of Science and Technology English	2.0	32	32	---	4		
	信息课程	230518003	计算思维与人工智能导论(A) Computational Thinking and Introduction to Artificial Intelligence(A)	2.5	48	32	16	1		
		230518006	C/C++程序设计(B) C and C++ Language Programming (B)	2.5	52	28	24	2		
		252718001	信息检索与数智素养 Information Retrieval and Digital-Intelligent Literacy	1.0	16	16	---	4		
	通识教育选修课程	210211601	新能源汽车工程专业导论 Introduction to New Energy Vehicle Engineering	1.0	16	16	---	1	至少选修 10 学分，*为必修；至少选修 2 学分美育课程；理工科专业至少选修人文社科类课程 2 学分。	
		238112001	大学生心理健康教育 Psychological Health Education for College Students	1.0	32	32	---	1		
		X1	美育限选课(学生自选)	2.0	99	99	---	1		
		X3	人文社科类(学生自选)	2.0	99	99	---	1		
		X4	其他公选类	0.5	8	8	---	1		
		211811011	大学生国家安全教育 National Security Education for College Students	1.0	32	32	---	2		
		232612001	中国传统文化 Traditional Chinese Culture	1.0	16	16	---	2		
		232612002	大学生劳动教育 Labor Education for University Students	0.5	22	22	---	2		
		258322001	大学生职业生涯规划与就业指导 I Career Planning and Employment Guidance for College StudentsI	0.25	10	10	---	2		
		258322002	大学生职业生涯规划与就业指导 II Career Planning and Employment Guidance for College StudentsII	0.25	10	10	---	3		
		258322003	大学生职业生涯规划与就业指导 III Career Planning and Employment Guidance for College StudentsIII	0.25	10	10	---	5		
		238322004	大学生职业生涯规划与就业指导 IV Career Planning and Employment Guidance for College StudentsIV	0.25	8	8	---	7		
应修学分			48	必修学分		38		选修学分		10
教师	教师	232518903	职业教育心理学 Psychology of Vocational Education		2.0	32	32	---	3	



课程类别		课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注
教育课程模块	教育必修课程	252518905	教师职业道德与专业发展 Teachers' Occupational Ethics and Professional Development	2.0	32	32	---	3	
		232518904	职业教育学 Vocational Pedagogy	2.0	32	32	---	4	
		232518011	现代教育技术 Modern Educational Technology	2.0	40	24	16	5	
		232518905	学科教学法 Research in Education	2.0	32	32	---	5	
		必修学分	10						
	教师教育选修课程	232518902	教育研究方法 Professional competition and Academic report Attendancecl	1.0	16	16	---	1	
		212518903	教师书写 Calligraphy for Teachers	1.0	16	16	---	3	
		212518904	教师口语 Oral Expression for Teachers	1.0	16	16	---	3	
		252518907	班级管理 Class Management	1.0	16	16	---	4	
		252518909	教育测量与评价 Educational Measurement and Evaluation	1.0	16	16	---	4	
		选修学分	1						
应修学分		11	必修学分	10		选修学分		1	
学科基础课	211118901	高等数学(A)I Advanced Mathematics (A)I		5.0	80	80	---	1	
	250611001	工程化学 Engineering Chemistry		2.0	32	32	---	1	
	211118902	高等数学(A)II Advanced Mathematics (A)II		5.0	80	80	---	2	
	211118910	线性代数(B) Linear Algebra (B)		2.5	40	40	---	2	
	211215901	大学物理实验(A)I College Physics Experiment (A)I		0.75	24	---	24	2	
	211218901	大学物理(A)I College Physics (A)I		3.0	48	48	---	2	
	211118913	概率论与数理统计(D) Probability Theory and Mathematical （D）		3.0	48	48	---	3	
	211215902	大学物理实验(A)II College Physics Experiment (A)II		0.75	24	---	24	3	
	211218902	大学物理(A)II College Physics (A)II		3.0	48	48	---	3	
	250211003	工程力学(B) Engineering Mechanics(B)		4.0	68	60	8	3	
	250411913	电工与电子技术（A） Electrical Engineering and Electronic Technology (A)		4.0	68	60	8	3	
应修学分		33	必修学分	33		选修学分		0	

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注
专业 教育 课程 模块	专业 必修 课	250311903 工程制图(A) Engineering Drawing (A)	4.0	64	64	---	2	
		210118912 机械制造技术基础(B) Basic Mechanical Manufacturing (B)	3.0	48	48	---	4	
		250111501 机械设计基础 (A) Fundamentals of Mechanical Design (A)	4.0	68	60	8	4	
		250211601 新能源汽车构造 (A) Vehicle Structure (A)	4.0	66	62	4	4	
		210118902 互换性与技术测量(B) Elementary Technology of Exchangeability Measurement (B)	2.0	32	28	4	5	
		250111307 工程材料与先进成形技术(C) Engineering Materials and Advanced Forming Technology(C)	2.5	40	40	---	5	
		250211202 汽车理论 Automobile Theory	3.5	58	54	4	6	
		250211208 新能源汽车技术 (双语) Technology of New Energy Automobile	2.0	33	31	2	7	
		250211603 新能源汽车检测与诊断 New energy vehicle testing and diagnosis	2.0	36	28	8	7	
		210218121 汽车单片机与电子电路 Automobile Computer and Electronic Circuit	3.0	48	48	---	5	科产教融合
		237412001 创新方法基础 Fundamentals of Innovation Methods	0.5	16	16	---	1	专创融合
		237412002 大学生创业基础 Fundamentals of Entrepreneurship for College Students	0.5	16	16	---	3	
		210218135 新能源汽车设计(A) Automobile Design (A)	2.0	32	32	---	6	
		250211205 热工基础与发动机原理 Fundamentals of Thermal Engineering and Principle of Motor	2.0	34	30	4	6	
		250211203 汽车电器与电子技术 (B) Automobile Electrical Equipment & Electronic Technology (B)	2.0	36	28	8	6	专业+人工智能 科产教融合
		必修学分	37					
	专业 选修 课	210118916 控制工程基础(B) Basic Control Engineering (B)	2.0	32	32	---	4	
		210118917 液压与气压传动(B) Hydraulic & Pneumatic Transmission (B)	2.0	32	28	4	5	
		210218117 计算机辅助设计(车辆)(A) Computer -Aided Design (Vehicle) (A)	2.0	32	32	---	5	专业+美育
		250212205 车辆结构有限元分析 FEA of Vehicle Structures	2.0	34	30	4	5	
		230218501 汽车营销与保险 Automobile Marketing and Insurance	2.0	32	32	---	6	
		250212201 飞行汽车概论 Introduction to Flying Cars	1.0	16	16	---	6	低空经济
		250212202 汽车软件工程 Automobile Software Engineering	2.0	32	32	---	6	

课程类别		课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注	
		250212203	驱动电机原理及控制技术 Principle and Control Technology of Driving Motor	2.0	34	30	4	6	科产教融合	
		250212210	动力电池及能力管理系统 Electric Vehicle Power Battery and its Application Technology	2.0	32	32	---	6		
		250212211	智能网联汽车技术 Intelligent network of Automotive Technology	2.0	34	30	4	6		
		250212601	新能源汽车动力电池技术 New Energy Vehicle Power Battery Technology	2.0	32	32	---	7		
		250212602	动力电池梯次利用 Cascade utilization of power batteries	2.0	32	32	---	7		
		选修学分	8							
应修学分		45	必修学分	37		选修学分		8		
集中实践环节模块		250211607	教育见习 Educational Probation	1.0	1.0周	---	1.0周	4	师范	
		250211606	新能源汽车职教技能训练 New Energy Vehicle Vocational education skills training	2.0	2.0周	---	2.0周	5		
		250211604	教育实习 250211604	4.0	8.0周	---	8.0周	7		
		250211605	教育研习 Educational Learning	2.0	2.0周	---	2.0周	7		
		必修学分	9							
		213124001	入学教育及军训 Entrance Orientation & Military Training	1.5	3.0周	---	3.0周	1		
		210214502	汽车驾训实习 Driving Practice	0.0	1.0周	---	1.0周	2		
		233114001	劳动教育实践 Labor Education Practice	0.5	1.0周	---	1.0周	2		
		250311906	机械制图测绘 Measure and Draw Mechanical Parts	1.0	1.0周	---	1.0周	2		
		210414802	电工电子工艺实训(B) Electrical & Electronic Technics Training (B)	1.0	1.0周	---	1.0周	3		
		211814010	思想政治理论课实践教学 The Practice of Ideological and Political Theory Course Teaching	2.5	2.5周	---	2.5周	4		
		210214109	汽车单片机与电子电路课程设计 Course Exercise in Automobile Computer and Electronic Circuit	1.0	1.0周	---	1.0周	5		
		212814002	工程训练(B) Engineering training (B)	2.0	2.0周	---	2.0周	5		
		210214103	汽车理论课程设计(A) Course Exercise in Automobile Theory (A)	1.0	1.0周	---	1.0周	6		
		210214107	新能源汽车制造工艺实习 Manufacturing Practice of New Energy Automobile	1.0	1.0周	---	1.0周	7		
	210214602	新能源汽车工程专业毕业设计 Graduation Project for Vehicle Engineering	16.0	16.0周	---	16.0周	8			

课程类别	课程代码	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验实践学时	开课学期	备注
	必修学分	27.5						
	210214501	汽车构造实习(A) Automobile Structure Practice (A)	2.0	2.0周	---	2.0周	5	专业+劳育
	必修学分	2						
应修学分		38.5	必修学分	38.5	选修学分		0	
应修学分总计		175.5	必修学分	156.5	选修学分		19	
制定			审核			审定		

## 六、毕业要求对培养目标的支撑矩阵和课程体系对毕业要求的支撑矩阵

### 1. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵

	培养目标1	培养目标2	培养目标3	培养目标4
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			√	
毕业要求9			√	
毕业要求10				√
毕业要求11				√

2.课程与毕业要求的对应关系矩阵

类别	课程名称	学 分	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		毕业要 求 9		毕业要求 10			毕业要 求 11	
			1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2
通识教育 课程模块	马克思主义基本原理	3.0	H		H						L	H														H			
	毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论	2.0	H		H	H																							
	思想道德与法治	2.5			H		L					L													L				
	习近平关于教育的重要论 述	1.0	H	H	M	H		H	H																				
	习近平新时代中国特色社 会主义思想概论	2.5			H	H														H		M							
	形势与政策 I	0.5	M		L	L	M							L												M			
	形势与政策II	0.5	M		L	L	M							L												M			
	形势与政策III	0.5	M		L	L	M							L												M			
	形势与政策IV	0.5	M		L	L	M							L												M			
	中国近现代史纲要	2.5	H		H																								
	军事理论	1.0	H			H																							
	体育 I	1.0					H	M	M	M																H			
	体育 II	1.0					H	M	M	M																H			
	体育 V	0.25					H	M	M	M																H			
	体育VI	0.25					H	M	M	M																H			
	体育III	1.0					H	M	M	M																H			
	体育IV	1.0					H	M	M	M																H			



[illegible]

[illegible]



[illegible]