

能源与动力工程专业（高起本）人才培养方案

一、基本信息

专业代码：080501

专业名称：能源与动力工程

招生对象：高中毕业生、中等职业学校毕业生或同等学历者

学 制：5 年，实行弹性学习年限，可在 5-8 年内完成

学历层次：非脱产大学本科学历

二、培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握动力工程及工程热物理学科的基本原理和基本知识，获得工程师基本训练，能从事能源与动力领域设备的设计制造、实验、检测、管理等方面的工作，具有较好基础理论、较宽厚专业知识和较强实践能力与创新能力的能源与动力工程应用技术型人才。

三、培养要求

通过本专业培养，在思想上要求学生坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感，在学识上要求掌握工程热物理、动力工程、检测控制的基本理论，学习各种能量转换及有效利用的理论和新技术，接受现代工程师的基础训练，具有进行能源与动力领域设备的设计制造、运行、管理及节能改造的基本能力，并具备不断学习和适应发展的终身学习能力。

四、主干学科

动力工程及工程热物理

五、主要课程

工程图学、工程力学、机械工程材料与热处理、机械制造技术基础、机械设计基础、工程流体力学、工程热力学、传热学、燃烧学、能源与动力工程测试技术、热工过程自动控制、论文写作、锅炉原理、汽轮机原理、热力发电厂、制冷与低温原理、空气调节、流体与动力机械等。

六、主要实践性教学环节（每实习周按 18 课时计算）

入学教育、毕业教育、毕业实习、毕业论文(设计)等。

七、修业年限

5 年，实行弹性学习年限，可在 5-8 年内完成

八、课程设置和教学进程表（见附表）

	22	JX01611	能源与动力工程 测试技术	4	64	48	16	4						64					√	
	23	JX01612	热工过程自动控制	4	64	48	16	4						64					√	
	24	JX01613	论文写作	4	64	48	16	32						64						√
	25	JX01614	锅炉原理	4	64	48	16							64					√	
	26	JX01615	汽轮机原理	4	64	48	16							64					√	
	27	JX01616	热力发电厂	4	64	48	16							64					√	
	28	JX01617	制冷与低温原理	4	64	48	16								64				√	
	29	JX01618	空气调节	4	64	48	16								64				√	
	30	JX01619	流体与动力机械	4	64	48	16								64				√	
职业能力拓展	31	JX01620	能源与动力工程 专业英语	3	48	48		32								32				√
	32	JX01621	节能技术	3	48	48										32				√
	33	JX01622	新能源与发电技术	3	48	48										32				√
	34	JX01623	燃料电池技术	3	48	48										32				√
	35	JX01624	有限元技术	3	48	48		32						64						√
	36	JX01625	机械三维设计	3	48	48		32				64								√
实践教学环节	37	JX00005	入学教育	1	30	30		30	30										√	
	38	JX00006	毕业教育	1	30	30		30				30							√	
	39	JX00007	毕业实习	8	240		240	240								240			√	
	40	JX00008	毕业论文(设计)	12	360	270	90	360									360		√	
合计				174	3092	2258	834	900	306	388	292	308	290	228	260	228	368	392		
百分比(%)						73.03	26.97	29.11	9.90	12.55	9.44	9.96	9.38	7.37	8.41	7.37	11.90	12.68		