

“打造孩子想象的现代学校”——专家团队第七次工作会议纪要

附校“工程探究中心”进入课程开发阶段

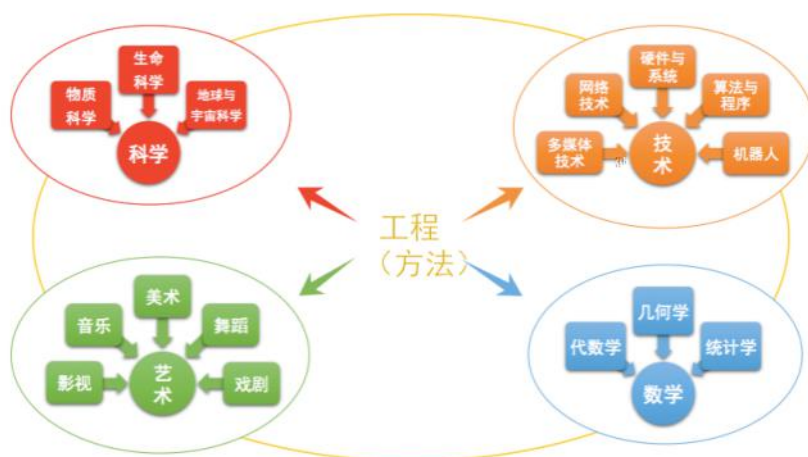
浙江大学教育学院附属学校办学方案（第六稿）定稿

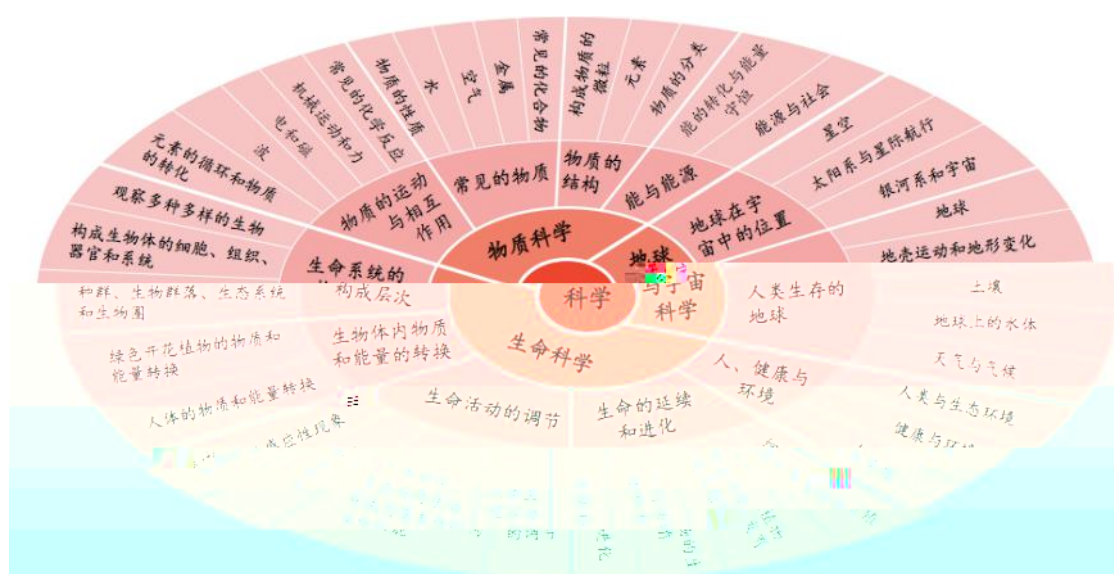
赛车 STEM 课程开发的初步设想

课程模块

模块名称	课程名称	S	T	E	A	M	课程内容举例
模块一	认识汽车	1. 汽车的“外形”					汽车的外部基本结构及功能
		2. 汽车的“器官”					汽车的内部构造及功能
		3. 汽车为什么会动?					发动机的运行原理
		4. 汽车总动员					不同类型汽车的特点
		5. 汽车的过去与现在					汽车发展的历史以及对于人类社会的意义
模块二	汽车的发展	6. 汽车的未来之路					未来汽车的发展方向
		7. 汽车的文化史					汽车的文化符号意义以及文化影响
		8. 算算汽车的经济账					分析数据, 图示汽车工业的经济功能和个人拥车成本
		9. 汽车与安全					使用安全座椅的物理原理
模块三	汽车的静思考	10. 汽车与能源					汽车的环境影响以及政策的制定
		11. 汽车大辩论					以“是否发展汽车工业”为题, 进行辩论
		12. 我最喜欢的车					从多个维度分享自己喜欢一辆车的理由
模块四	汽车的设计	13. 汽车的造型设计					汽车造型设计的比例、结构与色彩
		14. 汽车3D模型制作					利用3D打印机, 制作汽车模型
		15. 汽车广告影片制作					为自己的爱车设计广告片与广告语
		16. 赛车手的故事					采访浙大启真车队的赛车手, 分享赛车手故事
模块五	汽车的爱	17. AI体验					虚拟体验赛车驾驶
		18. 亲临赛车场					赛车道的设计

基于初中学科课程标准的 STEM 课程知识图谱构建（上）





构建孩子想像的现代学校