

**机电工程学院**

**转型发展试点验收评估自评报告**

2020年9月

机电工程学院

转型发展试点验收评估自评报告

一、学院概况

学院前身是1975年设立的农业机械系，1978年国家恢复高考后开始招收农业机械专业本科生；1998年增设机械设计制造及其自动化专业，并更名为机械电子系；2001年增设电气工程及其自动化专业，2004年增设电子信息工程专业，2015年增设自动化专业，2009年更名为机电工程学院。机械设计制造及其自动化和农业机械化及其自动化分别评为首批和第3批校级综合改革试点专业，也是校级一流本科专业。2011年学院获农机领域硕士学位授予权，2014年获专业型硕士学位授予权，现招收机械专业学位研究生。学院现设有农业机械及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化5个本科专业，在校本科生1434人、硕士研究生37人。

学院现有教职员工78人，其中教授6人，副教授24人，博士研究生12人，在读博士5人，硕士研究生导师14人，双师双能型教师50人。学院有河北省“三三三”人才2人，省级优秀教师等荣誉称号4人，市级优秀教师等荣誉称号8人，市级专业技术拔尖人才3人。

学院有机电工程实验教学示范中心、机械工程实习实训中心、电气信息实习实训中心和创新创业培育管理中心等四个实验实训中心，其中机电工程实验教学示范中心为省级实验教学示范中心，下设农机、机械、电气、电子四个专业实验室，涵盖26个功能实验室。实践教学用房面积近4200平方米，仪器设备2000余台件，总值2000多万元。拥有20多个校内外实践教学基地，其中省级1个，校级8个。

2015年以来，学院有省级精品课2门，校级精品开放课7门，承担教研项目20余项，其中省级项目4项，校级重点项目6项，发表教研论文40余篇；主持或与企业合作承担了国家自然科学基金、国家以及河北省中小企业创新基金、河北自然科学基金等省市厅级项目30余项，获得省级科技进步奖3项，市科技进步奖9项，省级社科成果奖1项，授权专利31项，取得软件著作权5项；在国内外重要期刊发表论文145篇，其中EI、SCI检索46篇，出版校本或规划教材10部，学术专著1部。

学院坚持应用型、创新型人才培养目标，组织开展丰富多彩的第二课堂活动，注重学生实践能力、综合素质提升。近五年，依托“电子爱好者协会”“3D设计联盟”等专业社团，深入开展社会实践活动，获评全国十佳社团，连续被评为省级优秀社会实践团队；学生在全国电子设计大赛、全国3D大赛、全国机械创新设计大赛、挑战杯、数学建模等各级各类比赛活动中获奖150余项，其中获国家级奖励25项，省部级奖励96项。

学院秉承“勤奋务实、诚实敬业、志存高远、追求卓越”的学院精神，加强与行业企业的联合，以“立足河北、辐射京津”为服务面向定位，坚持“工学结合、校企合作”和 “学以致用”的办学理念，为社会培养了大量人才，学生研究生录取率近20%，毕业生一次就业率达90%以上，协议就业率始终在全校名列前茅。

二、转型举措与成效

（一）转型举措

1.加强转型发展工作组织领导，明确办学定位，加强学科专业建设

学院成立了转型发展领导小组，认真研究落实学院转型发展工作。以立德树人为根本宗旨，明确“坚持以本科教育为主体，适度发展研究生教育的教学型学院为目标，以人才培养为中心，以学科建设为龙头，以专业建设为基础，以科学研究为重点，以队伍建设为关键，以改革创新为动力，着力提高教育教学质量和竞争力。”的办学定位，凝聚力量，加强内涵建设，探索“企业讲师团”、“大型企业顶岗实习”和“中小型企业项目小组式实践”的教学模式，成立了由学院专业带头人、专业骨干教师以及校外专家（行业、企业）等人员组成的教学指导委员会，逐步完善建立地方、行业、企业参与的指导委员会制度，建设了农机与工程机械、光伏产业、智能制造和衣车配件制造等与燕山地区产业链结合紧密的科技团队，通过专利许可、技术转让、产品开发、技术入股等多种方式，加快我校科技成果转化为现实生产力，对秦皇岛、唐山地方产业链及经济发展起到了支撑作用。同时教师将科研成果融入教学中，应用型办学理念体现在学院各项重点工作当中。

2. 学院持续加强校企合作，校企合作的深度和领域不断增强

学院每年组织行业企业专家对各专业的人才培养方案进行研讨；探索与企业共建冠名班、研发中心的新机制；加强校企实质性合作，签订产学研合作协议，校企合作的深度和领域不断增强，促进人才培养与经济发展融合。学院选派的科技特派团，借助技术和科研优势解决企业难题，服务产业和区域发展，受到了企业的一致好评。

3. 加强师资队伍建设，重视“双师双能”型教师培养

学院制定了 “十三五”师资队伍建设规划和 “十三五”改革和发展规划，加强师资队伍建设，支持教师学历进修、企业锻炼和参加各类培训，提高应用型能力。学院重视双师素质型教师队伍建设，多措并举，培养“双师双能”型教师队伍。

4. 积极推进人才培养改革，提高人才培养质量和水平

以培养应用型高级工程技术人才为目标，因地制宜，以人才培养方案制定和落实、校企协同的师资队伍建设、产学研用结合校内实训基地建设为抓手，深化应用型课程体系建设, 鼓励教师利用微课、慕课等手段进行教学，有效利用网络资源，改进教学方法。构建了课程实验教学、校内实习、课程设计、校外实习、毕业设计的实践教学体系。建立了“以证代修”学分置换以及校企合作课程置换机制。充分依托秦皇岛地区大中型台资、创新型企业，同时加强与大中型企业的联系，推进大中型企业顶岗实习、中小型科技创新企业项目实践的“工作站”模式，兼顾学生可持续发展能力及创新能力培养。学院设有创新创业培育管理中心，采取专兼结合方式对创新创业教育组织管理与指导，鼓励学生参加各类学科竞赛，培养学生创新创业能力，促进学生的就业能力和工作适应能力，提高人才培养质量。

5.加强制度建设与督导，保障教学经费投入

校院两级制定了与应用型大学建设相适应的教学管理文件、教学管理流程、专业设置和建设、课程建设和考核、校企合作教学等管理规定、实施方案和考核评价办法；制订和完善实践教学体系、实践基地建设相关规定；定期按规定进行教师教学质量评价（包括学生评教和同行评价），进行教师教学的各种评优奖励；不断完善教学督导方案，进行全教学时段、全部教学环节的督导，定时进行教学督导的经验交流、培训和评比，二级学院不定期接受学校督导的检查和指导；及时发布教学督导简报，认真做好开学初、创新创业周和期末考试等集中和专向教学检查，定期进行全员范围的课程教学文档、考试试卷和毕业设计文档的检查；认真进行教学事故的认定和处理，及时处理违反教学规定的教学事故；及时向相关部门、相关人员反馈教学检查中的各种问题，认真做好教学评价靠后的教师的改进教学指导；充分利用各级领导、教师和学生等各种渠道收集教学质量信息反馈，建立各级领导、专业带头人、教学部主任、同行教师和教学督导组成员不定时的听课制度，组织在校教师参加的教学观摩活动，及时将教师的理论年教学、实践教学等进行分项的评价，以利于互相学习，并发现存在问题，提出合理建议；全体教师协同学生管理部门认真做好毕业生的就业工作，对初次就业率、专业对口就业情况、考研率进行进行认真的统计和分析；积极与用人单位的进行各种沟通反馈毕业生质量问题和对学院就业工作的意见。

转型发展专项资金绩效目标完成优秀，满足计划实验项目的指标要求，具有一定的项目扩展性；实验演示和培训过程中设备安全稳定；实验性能指标达到了预期的实验效果；无故障出现，质量可靠，售后服务良好。学院重视教学工作，本科教学经费占比逐年增长。

（二）转型成效

1.师生与企业合作研发的产品在央视科教频道“我爱发明”播出3项，分别是《葡萄出土记》、《吐泥成石》、《织草铁将军》。

2.教师参与录制的科普短视频节目“揭秘无线电”在“学习强国”学习平台、新华社等新媒体客户端进行了转载播放，在我校举行了全国首映仪式。

3.由我校牵头与企业共建了省级“光伏组件制造装备技术创新中心”和“光伏组件封测设备工程研究中心”。

4.与秦皇岛鹏鼎科技有限公司共建了“鹏鼎学院鹏英专班”，自2017年起共有三批次52名同学进行了在岗企业培训，该项目获得省新工科重点项目资助.

5.机械工程硕士领域获批河北省第二批专业学位研究生教育综合改革试点，省级首批专业学位研究生实践教学基地已顺利通过验收。

6.建立了农机与工程机械、光伏产业、智能制造和衣车配件制造产业科技特派团4个。

7.探索了“企业讲师团”校企合作授课新模式，聘请了山船重工、市无线电管理局专家来校讲座，探索了专家讲座、教师科普短视频推广和创新创业周活动密切结合的教学模式。

8.机械设计制造及其自动化和农业机械化及其自动化分别为首批和第3批校级应用型改革试点专业，同时评为校级一流本科专业，带动其他专业进行转型发展。

9.签定了产学研合作协议20多个，其中省级1个，校级8个，与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖率达到100%。

10.主持承担科研项目30余项，获省级科技进步奖3项，市科技进步奖9项，授权专利31项。发表论文145篇，其中EI、SCI检索46篇，出版校本或规划教材11部。

11.学生在全国电子设计大赛、全国3D大赛、全国机械创新设计大赛、挑战杯、数学建模等各类活动中获奖150余项（国家级25项，省部级96项）。有三维设计联盟、电子协会、影像传媒工作室3个项目入驻大学生众创空间。

12.学院现有双师双能型教师47人，占专任教师88.7%。；积极组织10位青年教师到企业锻炼；教师参加各级各类培训33次，参加各级各类教学业务竞赛获奖15次。

13.论文题目基本来自于研究项目或实物制作，真实任务选题占比65%。

14.2019年度农机、机制、电气专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、100%、90%。

15.81.1%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的的教学方法与考核方式改革；专业课程运用真实任务、真实案例教学的覆盖率100%。

16.近三年初次就业率96.6%，平均对口就业率86.4%；研究生率取率17.3%。

三、转型特色

“四个统一，一个全面”校内实习实训模式。校内实习实践环节引入职业资格认证，形成了“实习内容与认证培训相统一、能力目标与认证要求相统一、成绩评定与认证考核相统一、指导教师与培训讲师相统一以及实验室面向师生全面开放”的实践教学模式，实现应用型人才培养的标准化。

四、指标要素自评概况

共涉及47项指标要素，其中43项A，4项B。

五、努力方向

1、实践教学基地和教学模式改革需进一步加强

校内基础实验通用平台、专业化实训平台和校外综合实践平台三级平台融会贯通不够。要进一步深化校企合作，探索集教师企业实践、本硕学生实习实践、教师科研和学生就业四大功能于一体的校外基地（工作站）建设新模式并形成配套的管理运行机制。

2、科研团队建设有待进一步加强

学院制定了“四个依托、两个面向” （依托秦皇岛卢龙工程机械制造企业、唐山地区农机制造企业、秦皇岛开发区光伏企业和秦皇岛数谷大厦创业园机器人企业。面向唐秦地区中小企业，研制开发变频器等仪器仪表;面向农业生产领域，开发农业自动化、农业机械设施）的科研团队建设规划，着力推进团队建设，承担了一些科研项目，但到位科研经费较少。要以科技特派团、技术创新中心、机电检测技术研究所、教育部产学协同育人项目为载体，基本实现“人人进团队”，明确努力方向，压实岗位职责，为科研工作的可持续发展做好软硬件保障；按照服务地方、服务企业，进一步加强校企合作，签订产学研协议，提高项目申报的数量和质量，争取到位科研经费显著提高。

附：指标要素自评表

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 1.2学校转型发展的领导组织机构与运行情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：院级领导和工作机构健全，形成完善的管理体系，专职工作人员配备到位，运转高效 | | | |
| 机电工程学院成立转型发展与审核评估办公室，专门负责转型发展评估工作，并且根据学院领导、教学委员会等工作内容分工，形成学院领导、专业带头人、教学部主任、办公室主任、教学秘书等组成的转型发展评估组织领导机构，根据岗位变动情况，及时对专兼职人员进行调整，抽调专人专职负责转型发展和评估工作工作机构和管理体系，工作人员配备到位，运转高效。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 2.1办学理念：落实立德树人根本任务情况；应用型大学办学理念体现情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：根本任务突出，应用型办学理念明确并充分体现在学校各项重点工作当中 | | | |
| 学院在十三五规划中明确了应用型办学定位，党政工作要点中把落实立德树人根本任务体现在学院工作的方方面面，应用型大学的办学理念体现在教学改革、实验室建设、教师实践锻炼和校企合作中。  2015-2019的预决算报告中，转型发展经费占比逐年提高，本科教学经费占比也是逐年增长（2015年占总经费比例55.18%，2016年占总经费比例57.54%，2017年占总经费比例58.18%，2018年占总经费比例65.71%，2019年占总经费比例70.84%）。  人才引进工作围绕应用型大学建设来进行，学院每年的人才需要计划都体现了应用型办学理念。教师的科研转化教学、促进教学，并将科研成果融入教学中，应用型办学理念明确并充分体现在学院教学科研、实验室和基地建设各项工作中。转型建设以来，探索了学历教育与职业资格证书紧密结合的教学模式改革，取得了央视科教频道播出师生校企合作作品3项、校企合作共建“鹏英专班”等标志性成果。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 2.2办学定位：办学定位是否明确，建设思路是否清晰 | 自评等级 | A |
| 自评描述：应用型办学定位明确，围绕区域经济社会发展需要，突出地方性、应用型、特色性的核心定位，在学校章程、发展规划及各项工作中充分体现。 | | | |
| 学院在“十三五”规划中明确提出了“力保教学秩序稳定，在办学规模基本稳定的基础上顺利实现转型升级的总目标”，确定了“教学型”的办学类型定位、“应用型”的培养目标定位和“立足河北，辐射京津”的服务面向定位。  学院教学工作始终以“学以致用”的人才培养理念为指导，在培养方案中体现“规格+特长”、“素质+能力”、“一专多证”，实践教学学时占比均在30%以上，在实践教学实施体系建设和实践教学模式改革中，提出了“四个统一、一个全面”的指导思想，大力开展资源整合和管理体制重构。  学院始终以转型发展为统领，不断深化教学改革。一是以“鹏鼎学院鹏英专班”为基础，深化校企合作，实现校内外实验、实训、实践三级平台融会贯通，探索集教师企业实践、学生实习、科研和就业4大功能于一体的校外基地建设新模式及配套的管理运行机制，探索“政、产、学、研”融合的新路径。二是探索“实践教学与职业资格认证融合”的教学模式改革，试点实践环节引入职业资格认证改革，形成“教学内容与认证培训相统一、能力目标与认证要求相统一、成绩评定与认证考核相统一、指导教师与培训讲师相统一”的实践教学模式，实现应用型人才培养的标准化。三是探索“企业讲师团”校企合作授课新模式，推进高年级本科生入住企业实习实践，实施“大型企业顶岗实习”和“中小型企业项目小组式实践”的教学模式。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 3.1治理结构：建立地方、行业、企业参与的校董事会(理事会)或专业指导委员会等制度情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：建立科学有效的工作机制，机构健全，工作制度完善。 | | | |
| 为进一步规范和强化学院教学和科研管理工作，完善教学和科研管理体制，理顺职能，及时研究和决定教学管理中的一些重大问题，检查和评价教学工作，根据工作需要和人员变动情况，成立了学院教学指导委员会，委员会成员由校教学委员会委员、学院领导、专业带头人、教学部主任和教学秘书人员组成。5个本科专业均邀请行业企业的专家和一线工程技术人员建立了专兼职结合的专业指导委员会，行业企业专家亲自参与专业培养方案的制定与论证，对专业建设与发展提出建设性意见建议，使人才培养的社会契合度不断提高。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 3.2组织运行：人员构成及组织运行情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：成员来自地方、行业、企业等的比例大于50%，多维度开展相关工作。 | | | |
| 为促进学校转型发展，校院两级成立了本科专业建设与教学指导委员会，本院专业指导委员会人员构成中来自地方、行业、企业等的比例为52.5%（其中本院指导委员19人次，外聘专家21人次）；本院专业带头人、教学骨干以及地方、行业、企业人员一起研讨制定各专业人才培养方案；本院还特聘地方、行业、企业人员为本科生上课及参与实习指导等实践教学相关工作。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 4.1学科建设 | 自评等级 | B |
| 自评描述： 学校重视应用型学科建设，建立与区域经济社会发展需求相适应的应用型学科体系 | | | |
| 1.2015-2019共建中心（研究院）情况  2018年以我校为承担单位，与秦皇岛博硕光电设备股份有限公司、秦皇岛新禹机械设备有限公司共建的“河北省光伏组件制造装备技术创新中心” 列入河北省科技厅2018年省级技术创新中心筹备建设计划。  2019年以我校为依托，与秦皇岛博硕光电设备股份有限公司、秦皇岛新禹机械设备有限公司、秦皇岛铭磁机械设备有限公司共建的“光伏组件封测设备工程研究中心” 列入河北省发改委2019年省级工程研究中心筹备建设计划。  2. 2015-2019专业硕士人才培养方案  机电工程学院从2015年开始招生机械工程领域研究生，共招生41名研究生，已毕业30名。  3. 2018年工程硕士机械工程领域硕士点通过合格评估。  4. 2015-2019各级各类纵向课题一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目**  **负责人** | **项目名称** | **项目来源** | **项目经费（万元）** | **起止时间** | | 1 | 陈立东 | 自走式玉米秸秆切割粉碎打捆关键技术与智能装备研发 | 科技部 | 140 | 2016.07-2020.12 | | 2 | 陈立东 | 收获粉碎式捡拾秸秆压捆机中试与示范 | 科技部 | 9 | 2013.09-2015.08 | | 3 | 陈立东 | 太阳能集中供热供暖系统专用不锈钢保温水箱 | 科技部 | 0 | 2013.10-2015.10 | | 4 | 陈立东 | 自走式秸秆饲料收获压捆机关键技术研究与装备开发 | 河北省科技厅 | 50 | 2017.01-2019.12 | | 5 | 刘荣昌 | 秸秆捡拾粉碎装包一体机 | 河北省科技厅 | 30 | 2018.1-2019.12 | | 6 | 马玉泉 | 基于DCS的苯乙烯工厂安全操作半实物仿真系统 | 河北省科技厅 | 30 | 2016.01-2018.01 | | 7 | 严斌  李国昉 | 酿酒葡萄机械化田间管理及微生物抑菌剂应用技术研究项目，编号(16222901D) | 河北省科技厅 | 50 | 2016.1-2019.12 | | 8 | 张帅  李国昉 | 葡萄酒堡专用气囊压榨机的设计 | 河北省研究生创新资助项目 | 0.6 | 2016.1-2016.12 | | 9 | 王金龙  李国昉 | 秸秆揉搓破节装置优化设计与试验 | 河北省研究生创新资助项目 | 0.6 | 2017.1-2017.12 | | 10 | 米朕北  李国昉 | 葡萄园防寒土清除机 | 河北省大学生科技创新基金项目 | 1 | 2018.1-2018.12 | | 11 | 李国昉 | 机电类大学生科技创新团队培养模式研究(GH132038) | 河北省教育厅 | 0.6 | 2014.1-2016.12 | | 12 | 刘荣昌 | 动力牵引式路缘石滑膜成型关建技术与设备开发 | 河北省教育厅 | 5 | 2015.5-2018.8 | | 13 | 荣誉 | 面向大型结构件的多足可重构钻、铣削加工机器人关键技术研究 | 河北省教育厅 | 2.5 | 2015.9-2018.11 | | 14 | 杨阳 | 板带轧机轧辊辅助闭环偏心补偿策略的研究 | 河北省教育厅 | 2.5 | 2016.3-2018.12 | | 15 | 张亮 | 仿人机械臂肩肘腕关节关键技术的研究 | 河北省教育厅 | 2.5 | 2017.4-2018.12 | | 16 | 李国昉 | 酒堡专用新型果酒酿造工艺与预处理成套设备的研发 | 秦皇岛市科技局 | 2 | 2016.1-2017.12 | | 17 | 李国昉 | 温室秸秆生物反应堆配套开沟机械化技术(2014-13) | 秦皇岛市农科院 | 7 | 2014.1-2016.12 | | 18 | 刘荣昌 | 动力牵引式路缘石滑模成型关键技术与设备开发 | 秦皇岛市科技局 | 5 | 2015.06-2018.05 | | 19 | 刘雅俊 | 热连轧生产线新型轧制润滑系统的设计与研究 | 秦皇岛市科技局 | 0 | 2016.01-2017.05 | | 20 | 李国昉 | 酿酒葡萄开沟机的研制 | 河北科技师范学院科学研究基金项目 | 2.7 | 2016.1-2017.12 | | 21 | 李国昉 | 大棚果园轻型遥控土壤耕作机 | 河北科技师范学院大学生科技创新基金项目 | 0.3 | 2017.1-2017.12 | | 22 | 宋冬冬 | 电力电子化有载分接开关建模研究 | 河北省教育厅 | 2.5 | 2018.1-2020.6 | | 23 | 刘荣昌 | 秸秆捡拾粉碎装包一体机 | 河北省科技厅 | 25 | 2017-2019 | | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 4.2专业（群）建设规划制定及执行情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：坚持需求导向，有专门的专业（群）建设规划，与地方产业链、创新链匹配度高，对区域经济社会发展的参与度与贡献度高，建设成果显著 | | | |
| 各专业以面向未来国家和地区发展需要，培养一批基础理论扎实、专业知识宽厚、实践能力强，具备良好职业素养、创新能力、持续学习能力，能胜任设计制造、试验鉴定、推广应用、系统规划和企业经营管理等方面工作现代化人才。实行学科专业结构动态调整机制，培育地方支柱产业与新兴产业急需的学科专业群，有专门的专业建设规划。深化校企合作机制，定制课程的学习和岗位实训中，企业和学生通过校企合作，增进互动和了解，源源不断地向企业输送人才，能有效解决企业招聘难，并且提升学生的归属感。同时，提高高校科技创新能力，通过专利许可、技术转让、产品开发、技术入股等多种方式，加快我校科技成果转化为现实生产力，进一步提高了高等教育对地方经济增长的贡献率，建设成果显著。主要成果产业化实施情况如下：  1. “收获粉碎式捡拾秸秆压捆机中试与示范”国家农业科技成果转化项目；  2. 实施河北省农业现代化补助项目“非对行高效玉米青贮机中试与示范”；  3. 河北省科技成果转化服务中心组织完成了“收获粉碎式秸秆压块包裹一体机”的新产品、新技术成果鉴定；  4. 河北省科技成果转化服务中心组织完成了“自走式全株喂入青饲料收获机”的新产品、新技术成果鉴定；  5. “花生高效生产机械化技术与应用”，唐山市科技进步一等奖，河北省科技进步三等奖（公示期）；  6. “新型高效节能清洁生物质锅炉”，完成了新型生物质锅炉设计及生产。  7. 帮助唐山尚新融大电子产品有限公司申报唐山市科技进步奖。  8. 协助唐山尚新融大电子产品有限公司、唐山鑫万达实业股份有限公司完成国家高新技术企业的申报，并获得了高新技术企业的认证。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 4.3应用型学科专业结构调整情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：优势特色专业建设思路明晰、成效显著 | | | |
| 在学校专业建设宏观调控下，配合学院专业结构调整和专业建设的战略发展，结合发展目标定位进行专业建设，使专业建设落到实处，突出创新创业能力，设计人才培养方案，构建与社会发展和学校特色相适应的人才培养方案；加强专业课程体系建设和改革，以服务区域和地方经济社会发展需求为导向，以培养应用型人才为根本任务,以促进学生成长成才、增强就业创业能力为主要目标，坚持产教融合、校企合作的办学模式，逐步构建形成本专业特色的应用型人才培养体系，努力培养德智体美全面发展，具有创新品质和发展能力，掌握专业基础知识、应用方法和基本技能，在机械行业生产一线从事机电产品设计制造、技术运用与改造、运行管理和经营销售的高级应用型工程技术人才。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 4.4.1优势特色专业建设举措及效果 | 自评等级 | A |
| 自评描述：优势特色专业建设思路明晰、成效显著 | | | |
| 机电工程学院设有农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化5个本科专业，在校本科生1500人左右，学院具有专业型硕士学位授予权，招收机械专业学位研究生，研究生近百人。  机械设计制造及其自动化和农业机械化及其自动化分别是首批和第2批校级应用型改革试点专业，且被评为校级一流本科专业。  校企共建“鹏鼎学院鹏英专班”获得省新工科重点项目资助，获批省级首批专业学位研究生实践教学基地，建设秸秆饲料收获机械、农业机械化、太阳能电池组件封装设备研发校级产学研合作示范基地3个和路缘石成型装备院级产学研合作示范基地1个；建立农机与工程机械、光伏产业、智能制造和衣车配件制造产业科技特派团4个。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 4.4.2优势特色专业在校生占在校生总规模的比例 | 自评等级 | A |
| 自评描述：优势特色专业在校生占比 40%以上 | | | |
| 机电工程学院设有农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化5个本科专业，在校本科生1500人左右，分属5个一级学科，机械设计制造及其自动化和农业机械化及其自动化分别是首批和第2批校级应用型改革试点专业，且被评为校级一流本科专业。2020年在校生共计1447人，其中农机专业215人，机制专业415人，占比43.54%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 5.1.1与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖率 | 自评等级 | A |
| 自评描述：与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖率达到60%以上 | | | |
| 2015-2017年与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖两个特色专业达到40%，2017-2019年与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖率达到100%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 5.1.2校企(行)签订实质性合作协议的专业覆盖率 | 自评等级 | A |
| 自评描述：校企(行)签订实质性合作协议的专业覆盖率达到100% | | | |
| 2015-2017年校企(行)签订实质性合作协议覆盖两个特色专业达到40%，2017-2019年校企(行)签订实质性合作协议的专业覆盖率达到100%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 5.2校企建立研发平台对应用型人才培养的支撑度 | 自评等级 | A |
| 自评描述：校企建立研发平台较好满足应用型人才培养的支撑度 | | | |
| 机电工程学院制定了校企共建技术研发中心管理办法，建立河北省技术创新中心2个，市级工程技术研发中心3个，建立校级产学研示范基地3个，院级产学研示范基地3个，各专业建立实践教学基地14个，校外实习实训基地14个，省级实验教学示范中心1个，所建立的省级技术创新中心和市级工程技术研究中心为我院农机、机制、电气等专业本科及工程硕士提供了实践教学场地和人员，较好的支撑了实践教学，同时利用平台完成15-19届本科毕业设计和工程硕士学位论文，综上，本指标要素自评等级为A级。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 5.3校企协同育人工作机制运行情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：校企协同育人工作机制健全，企业参与人才培养方案制定、课程开发、实践教学体系及实践教学基地建设等人才培养全过程，产学研用一体化取得实质性成效 | | | |
| 2017-2019年校企(行)签订实质性合作协议的专业覆盖率达到100%。不同程度地参与本科人才培养方案制定、课程研发、课程讲授、实践指导等内容，并建立产学研合作机制以及合作共建实习实训基地。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 6.1.1数量与结构：“双师双能型”教师队伍情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：“双师双能型”教师队伍占专任教师总数的比例达到50%以上 | | | |
| 学院共有专任教师53名，“双师双能型”教师47名，“双师双能型”教师队伍占专任教师总数的比例达到88.68%以上；学院共有24名教师在行业、企业工作过，2015-2019期间有5名教师；专任教师中正高级职称6人，副高级职称23人，讲师职称24人；博士12人，硕士37人，本科4人。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 6.1.2数量与结构：来自行业、企业的兼职教师情况 | 自评等级 | B |
| 自评描述：来自行业、企业的兼职教师队伍基本满足人才培养需要 | | | |
| 2015-2019年累计外聘行业企业人员指导实践课（2015年外聘5人次、2016年外聘6人次、2017年外聘6人次、2018年外聘7人次、2019年外聘7人次），能够满足应用型人才培养的需求。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 6.2.1制度与运行：“双师双能型”教师队伍建设情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：制度健全、执行有力、效果显著 | | | |
| 学院鼓励教师参加实践锻炼，在2016-2019年期间参与校外实习实训累计有19次（2016年校外实习2次，2017年校外实习2次，2018年校外实习4次，2019年校外实习11次）；2015-2017年间累计有17次教师外出学习、培训、交流、参观、考察（2015年外出学习培训等工作6次，2016年外出学习培训等工作4次，2017年外出学习培训等工作7次），培训效果显著。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 6.2.2制度与运行：教师发展相关工作 | 自评等级 | A |
| 自评描述：建立专门机构，经常性开展培训工作、效果显著 | | | |
| 2015-2019年教学优秀累计44人次，优秀教学1人次，教学骨干8人次，国外访问学者1人次，参与校外实习教师累计19次，参加各级各类培训累计9次，教师线上教学培训累计4人次，教师参与职业技能培训累计7次，教师专业提升培训累计6次，新进教师岗前培训5人次，学校教学培训2人次，专任教师参加各级各类教学业务竞赛获奖15次（一等奖1次，二等奖4次，三等奖9次，优秀奖1次），教辅人员参加各级各类业务竞赛获校级一等奖1次，青年教师教学基本功竞赛获奖2次（二等奖1次，优秀奖1次），效果显著。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.1.1应用型人才培养模式及实施效果 | 自评等级 | A |
| 自评描述：培养模式适应应用型人才培养需要，实施效果显著 | | | |
| 机电工程学院于1978年获权招收本科生，现有5个本科专业，具有机械工程领域专业学位研究生招生资格。本科专业中，机械设计制造及其自动化专业为省级专业综合改革试点专业，农业机械化及其自动化专业为校级专业综合改革试点专业。自转型发展以来，邀请京津冀企业参与讨论专业培养方案，积极推行校企合作、顶岗实习等应用型人才培养模式，并且面向学校开设电气工程及其自动化双学位专业作为辅修专业。  2015年至2019年，学院累计毕业学生1813人，获得毕业证1795人，学位证1794人，其中考研290人，就业率超过90%，并且用人单位反映良好。同时，鼓励学生参加出国交流，电气工程及其自动化专业1人去丹麦就读。  另外，学院教师注重教学质量和教学效果，2019年3位教师牵头申报并获得教学成果奖。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.1.2学分置换机制及实施情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：校内建有学分置换机制，并得到有效落实 | | | |
| 机电工程学院现运行“以证代修”学分置换及校企合作课程置换机制。由学生提出申请，经相关部门审核合格后，即可以通过证件或校企合作课程置换对应学分。具体包括：  1．以证代修  (1)《信息技术基础》。非计算机专业本科学生取得省级或国家级一级计算机证书者可免修信息技术基础课程。  (2)《普通话》。取得普通话水平测试二级乙等合格证书之后可免修此课程，对依然有修读意愿的该类学生仍可以修读。  (3)学校组织参加的省级、国家级创新技能大赛等活动，经学校审批参赛且获省级三等奖及以上奖励者，可申请抵修一门专业任选课（不超过2学分）。凡获得与所学专业相关的省级或国家级教育、科技方面奖项（前两名）或在核心期刊上发表专业论文（第一作者）或在省级及以上期刊正式发表论文两篇以上（署名须为河北科技师范学院），每项可抵1.5学分专业任选课程，申请抵修总学分数最多不超过3学分。由教务处实践教学科负责认证。  2. 课程置换  校企合作课程允许学生去企业实习并且实习期满由企业给出学生课程分数，实现课程置换。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.2.1人才培养方案修订情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：根据应用型人才培养要求，制定（修订）了人才培养方案，充分体现"学生中心、产出导向、持续改进"的理念 | | | |
| 在专业人才培养目标定位、专业人才培养方案制定及实施中，始终保持以实现学校人才培养目标为主线，对照学校人才培养目标体系，高度重视校企合作、产教融合。经多次论证形成如下工作思路：以培养应用型、复合式高级工程技术人才为目标，因地制宜，持续改进人才培养方案中的课程体系，紧紧围绕校企协同的师资队伍建设、产学研用结合校内外实训基地建设为中心，充分依托秦皇岛地区大中型外资、科技型中小企业，并积极加强统筹和联系，推进学生在大中型企业顶岗实习、中小型科技型企业项目实践的“工作站”模式。与此同时，持续关注学生的就业率及就业质量，结合实际教学过程中遇到的各种问题，积极搜集在校学生、骨干教师的意见和建议；及时组织校外毕业生、行业、企业专家反馈学生的现实表现及能力结构存在的问题，适时修订和改善培养方案中相关课程的设置；每年度学院教学工作委员会及专业建设指导委员会都对当年培养方案进行充分调研、讨论、论证，不断完善人才培养方案。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.2.2实践学分占总学分比例 | 自评等级 | A |
| 自评描述：专业实践学分占比30%以上 | | | |
| 2015级农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化专业培养方案中实践学分分别占比为37.70%、34.30%、37.70%、39.50%、33.79%；2016级农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化专业培养方案中实践学分分别占比为34.32%、39.40%、31.10%、39.00%、33.40%；2017级农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化专业培养方案中实践学分分别占比为33.42%、37.80%、31.70%、38.60%、34.00%；2018级农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化专业培养方案中实践学分分别占比为34.45%、35.40%、32.70%、39.40%、34.90%；2019级农业机械化及其自动化、机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程、自动化专业培养方案中实践学分分别占比为34.45%、35.40%、34.50%、39.70%、36.00%；  从以上数据分析可知，机电工程学院各专业2015~2019级专业培养方案专业实践学分占总学分比例均在30%以上。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.3.1课程制度（方案）建设 | 自评等级 | A |
| 自评描述：形成了适应应用型人才培养的课程建设制度（方案） | | | |
| 根据学校应用型大学建设发展需要，贯彻《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》精神，有效落实我校“四个转型”、“四个对接”的转型目标，配合迎接教育部本科教学工作审核评估工作，对专业主要课程开展评估工作。从课程基本情况、师资队伍、课程建设、教学保障、教学过程、教学研究与成果、教学效果等七大项进行指标考核，各教学部就本部门精品课程建设与评估情况形成课程评估报告。  每个专业积极开展自我评估，课程体系建设情况、教学手段、教学方法和教材建设的情况、师资队伍、教学管理与质量保障体系等方面分析课程建设现状，总结了课程建设的主要成效，指出了存在的问题与不足，提出了改进措施。通过课程建设，各专业一致建立校企合作协同育人机制，聘请企业专家协同制定人才培养方案并参与专业核心课程建设，形成了适应应用型人才培养的课程建设制度。  每个专业选择一门有代表性的课程进行评估，分别形成《单片机原理及应用》《机械制图》《农业机械学》《信号与系统》《自动控制原理》等5门课程的评估报告。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.3.2行业、企业参与情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：70%以上的专业核心课程建设与教学有行业、企业参与 | | | |
| 近5年来，机电工程学院各专业制定培养方案过程中，聘请行业、企业专家参与核心课程建设，早期参与课程设置、培养方案，2016年以来，随着机制、农机专业综合改革试点建立，这两个专业在培养方案中设置了校企合作培养模块，以企业专家入校、鹏鼎学院鹏英学徒专班、长城汽车公司讲师团等形式，采用校企协同模式进行专业核心课程建设。  2015年度农机、电气、机制专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、77%、75%；2016年度农机、电气专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、100%、77%；2017年度农机、机制、自动化、电气专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、100%、78%、93%；2018年度农机、机制、自动化、电气专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、100%、78%、90%；2019年度农机、机制、电气专业核心课程建设与教学有行业、企业参与度占100%、100%、90%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.4.1与应用型人才培养相适应的教学方法改革与实施情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：50%以上的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革 | | | |
| 2015年-2019年学院各专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革，具体情况为：  2015年农机100%、机制75%、电子100%、电气50%、自动化专业55.56%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革。  2016年农机100%、机制100%、电子100%、电气50%、自动化专业55.56%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革。  2017年农机100%、机制100%、电子100%、电气50%、自动化专业55.56%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革。  2018年农机100%、机制100%、电子100%、电气50%、自动化专业55.56%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革。  2019年农机100%、机制100%、电子100%、电气50%、自动化专业55.56%的专业核心课程开展了与应用型人才培养相适应的教学方法改革。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.4.2专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率 | 自评等级 | A |
| 自评描述：专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率达到90%以上 | | | |
| 2015年-2019年学院各专业课程运用真实任务、真实案例教学，具体情况为：  2015年专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率农机100%、机制100%、电子100%、电气100%、自动化专业100%的专业课程运用真实任务、真实案例。  2016年专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率农机100%、机制100%、电子100%、电气100%、自动化专业100%的专业课程运用真实任务、真实案例。  2017年专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率农机100%、机制100%、电子100%、电气100%、自动化专业100%的专业课程运用真实任务、真实案例。  2018年专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率农机100%、机制100%、电子100%、电气100%、自动化专业100%的专业课程运用真实任务、真实案例。  2019年专业课程运用真实任务、真实案例教学覆盖率农机100%、机制100%、电子100%、电气100%、自动化专业100%的专业课程运用真实任务、真实案例。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.5教材建设情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：教材建设制度健全，选用的教材符合应用型人才培养需要 | | | |
| 学院教师能够根据人才培养方案和学生培养需要选用十三五规划、马工、国家级、省部级、重点教材，以及根据学生实际情况，通过参加主参编教材建设更适合学生的校本教材，并且学院教材建设制度健全。  由学院教师出版并沿用至今的校本教材包括材料力学（2011年）、理论力学（2011年）以及机械设计（2014年），并且材料力学和理论力学两部教材为十二五规划教材、机械制图测绘技术为十三五规划教材。  另外，为了响应应用型大学建设校本教材的号召，2019年学院教师出版电气控制技术及其项目实践以及单片机原理及应用——基于Keil和ProTues的方针技术两部校本教材。  同时，学院教师也注重与校外专家名师合作， 2019年陈芳老师以副主编身份参编并出版机械制图测绘技术教材一部。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.6.1实践教学体系和相关制度建设情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：实践教学体系、制度健全，建设思路清晰 | | | |
| 在实践教学体系建设上有：机电工程学院实验室安全手册、实验室安全管理责任书、实验室安全应急预案、实验教学管理规定等相关实践教学相关文件；实践教学管理规定（试行）执行的学校相关的实践教学管理规定，包括：教学仪器设备维修管理实施办法、实验中心（室）安全管理规定、实验教学管理规定、实验中心（室）工作规程、大型仪器设备日常管理规定、化学药品的管理规定、实验中心(室）开放管理规定等；各专业实践教学体系建设情况报告齐全；2015-2019实践教学课程一览表是分学期列出的实践教学活动课程计划表；实验课程、实验项目情况统计为：2015年计划开出实验课67门实际开出67门开出率100%，2015年计划完成实验项目398个实际完成398个完成率100%；2016年计划开出实验课75门实际开出75门开出率100%，2016年计划完成实验项目422个实际完成422个完成率100%；2017年计划开出实验课70门实际开出70门开出率100%，2017年计划完成实验项目390个实际完成390个完成率100%；2018年计划开出实验课71门实际开出71门开出率100%，2018年计划完成实验项目388个实际完成388个完成率100%；2019年计划开出实验课78门实际开出78门开出率100%，2019年计划完成实验项目386个实际完成386个完成率100%；2015-2019独立设课的实验课程的开设门数情况为：2015年无、2016年2门、2017年10门、2018年24门、2019年21门；2015-2019各专业设计性、综合性实验开设情况为：2015年设计性实验项目数为55项，占比为15.9%，综合性实验项目数为59项，占比为17%；2016年设计性实验项目数为54项，占比为12.6%，综合性实验项目数为79项，占比为18.5%；2017年设计性实验项目数为49项，占比为12.3%，综合性实验项目数为86项，占比为21.6%；2018年设计性实验项目数为62项，占比为15.7%，综合性实验项目数为89项，占比为22.6%；2019年设计性实验项目数为27项，占比为12.2%，综合性实验项目数为20项，占比为9%；  综上所述，该评估要素中除了“实践教学体系建设改革省教学成果奖一览表及相关材料”没有相关支撑材料外，其它材料项目要素支撑材料齐全。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.6.2实践教学资源建设情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：实践教学资源较好满足人才培养需要 | | | |
| 2015-2020年各级各类实习实训基地情况为：共有校内外实践教学基地18个，其中校外实践教学基地13个，校内实践教学基地5个；各专业实践教学基地建设内容齐全；实验示范中心一个，即:2015年建立的“机电工程实验教学示范中心”，该实验示范中心包含我院5各专业共26个实验室；共有产学研示范基地4个，其中3个校级1个院级；共有工程技术研究中心5个，其中2个省级3个市级；大学生创业孵化基地3个；实践教学过程中执行学校的实验中心（室）工作规程、大型精密仪器设备日常管理规定、教学仪器设备维修管理实施办法、实验中心（室）安全管理规定、化学药品使用与管理暂行规定、实验室管理规定、实验中心(室）开放管理办法，并且有机电工程学院自己的河北科技师范学院实验室安全守则、河北科技师范学院实验室工作人员岗位职责、河北科技师范学院实验室管理规定、河北科技师范学院实验室教师职责、机电工程学院学生实验守则。  综上所述，该评估要素支撑材料中只有：7.中央预算内投资支持的产教融合建设项目两个项目没有，其它项目资料齐全，实践教学资源较好满足人才培养需要。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.6.3毕业论文（设计）选题来自真实任务占比情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：毕业论文(设计)选题来自真实任务占比达到50%以上 | | | |
| 毕业设计执行学校的本科毕业论文(设计)工作条例，有机电工程学院2015-2019届毕业设计工作计划及毕业论文（设计）选题情况，毕业论文选题来自真实任务占比统计情况为：2015年农业机械化及其自动化专业毕业设计选题总数55项，真实任务选题29项，真实任务选题占比53%；机械设计制造及其自动化专业毕业设计选题总数124项，真实任务选题73项，真实任务选题占比59%；电子信息工程专业毕业设计选题总数49项，真实任务选题29项，真实任务选题占比59%；电气工程及其自动化专业毕业设计选题总数121项，真实任务选题70项，真实任务选题占比57.85%；2015年全院毕业设计选题总数为349项，真实任务选题201项，真实任务选题占比57.59%；2016年农业机械化及其自动化专业毕业设计选题总数51项，真实任务选题28项，真实任务选题占比55%；机械设计制造及其自动化专业毕业设计选题总数124项，真实任务选题82项，真实任务选题占比66%；电子信息工程专业毕业设计选题总数56项，真实任务选题36项，真实任务选题占比64%；电气工程及其自动化专业毕业设计选题总数124项，真实任务选题73项，真实任务选题占比57.26%；2016年全院毕业设计选题总数为355项，，真实任务选题199项，真实任务选题占比61.69%；2017年农业机械化及其自动化专业毕业设计选题总数52项，真实任务选题29项，真实任务选题占比56%；机械设计制造及其自动化专业毕业设计选题总数118项，真实任务选题88项，真实任务选题占比75%；电子信息工程专业毕业设计选题总数60项，真实任务选题37项，真实任务选题占比62%；电气工程及其自动化专业毕业设计选题总数118项，真实任务选题74项，真实任务选题占比62.71%；2017年全院毕业设计选题总数为348项，，真实任务选题228项，真实任务选题占比65.52%；2018年农业机械化及其自动化专业毕业设计选题总数53项，真实任务选题33项，真实任务选题占比62%；机械设计制造及其自动化专业毕业设计选题总数116项，真实任务选题97项，真实任务选题占比83%；电子信息工程专业毕业设计选题总数63项，真实任务选题40项，真实任务选题占比63%；电气工程及其自动化专业毕业设计选题总数124项，真实任务选题88项，真实任务选题占比79.97%；2018年全院毕业设计选题总数为356项，，真实任务选题258项，真实任务选题占比72.74%；2019年农业机械化及其自动化专业毕业设计选题总数47项，真实任务选题32项，真实任务选题占比68%；机械设计制造及其自动化专业毕业设计选题总数121项，真实任务选题103项，真实任务选题占比85%；电子信息工程专业毕业设计选题总数57项，真实任务选题37项，真实任务选题占比65%；电气工程及其自动化专业毕业设计选题总数121项，真实任务选题89项，真实任务选题占比73.55%；自动化专业毕业设计选题总数57项，真实任务选题30项，真实任务选题占比52.6%；2019年全院毕业设计选题总数为403项，真实任务选题291项，真实任务选题占比72.21%；5年全院毕业设计选题总数为1811项，真实任务选题1177项，真实任务选题占比65%.  综上所述，该评估要素中所有支撑材料齐全，且满足毕业论文(设计)选题来自真实任务占比达到50%以上的要求。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.7.1创新创业教育纳入人才培养方案情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：创新创业教育纳入人才培养方案，设立专门创新创业教育学分 | | | |
| 完成学校“创新创业周”通知要求，专门成立以书记院长为组长的双创周领导小组，严格管理，力求实效，不走过场。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.7.1创新创业教育在专业教学中体现情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：专业建设、课程大纲、课程教学、成绩考核等各环节、各类学生创新创业获奖充分体现创新创业教育精神指向 | | | |
| 积极参加河北省大学生创新创业训练项目计划活动，经过广泛动员，师生全员参与，2015年-2019年获校级双创项目立项16项，学生参加各级各类创新创业获国家级、省级、市级奖150多项。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.7.3创新创业教育实施方案及落实情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：创新创业教育落实效果好 | | | |
| 2016-2019年大学生创新创业训练计划项目38项，其中国家级5项，省级17项，校级16项。举办讲座、社会实践等创新创业训练内容丰富，资料齐全。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.7.4创新创业教育中心(平台)建设情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：完成学校的各项任务 | | | |
| 有3个项目大学生入驻众创空间，分别是三维设计联盟、电子协会、影像传媒工作室。有19位老师指导创新创业。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.7.5学生创新创业成果数量 (含省级以上各类创新创业 项目、获奖) | 自评等级 | A |
| 自评描述：各级各类创新创业活动中取得了优异成绩 | | | |
| 完成省级以上大学生创新创业训练计划项目22项，校级16项，全部通过验收；学生获实用新型专利三项；参加各级各类比赛获得奖项150余项。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.8.1毕业生岗位适应能力、起薪水平和就业稳定性 | 自评等级 | A |
| 自评描述：毕业生岗位适应能力、起薪水平、用人单位满意度、就业稳定性较转型前有较大提高 | | | |
| 机电工程学院通过实际走访用人单位，并对学生就业质量年度报告进行总结，收集本科毕业生毕业去向，筛选出近些年多次来招生的优质用人单位，例如廊坊市凯麒斯包装机械有限公司、宏启胜精密电子有限公司等，为学生就业提供更好的就业资源。同时通过学生对自我学习与成长的满意度调查以及毕业生对目前工作的满意度调查表，针对学生关于学校生活，师生关系，社团组织，课外活动是否对学生工作是否有影响，通过分析将不足之处，提出的意见进行了改善，积极通过就业指导课、实践课程、专业竞赛等活动锻炼学生的实践能力，提高就业质量，加强毕业生的专业素质和岗位适应能力，提升毕业生岗位适应能力，并结合各单位的回访与用人满意度调查表，对单位的反馈进行总结，并进一步将不足之处完善。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.8.2转型试点以来年均初次就业率 | 自评等级 | A |
| 自评描述：转型试点以来年均初次就业率90%以上 | | | |
| 机电工程学院以提升各个专业的初次就业率为目标，进行了全方位的工作。对自我学习与成长的满意度调查中的，加强师德师风建设，继续加强教育教学管理，深化内涵发展，对学风、学习氛围及校园生活方面，进行了多方位、多措施、多角度的完善以提高学生对校园生活的满意度。学院对学生的就业去向进行了调查分析，根据毕业生有选择性的挑选就业地的现象进行了分析，其中多数同学选择了距离自己家乡近且与自己专业相关工作，部分同学去往了北上广从事相关行业工作，仅有少部分同学选择了从事教师与公务员行业，学院针对这一现象，对部分相关同学进行访问了解此现象原因，并针对这一现象适当的增加了招聘公司的范围，以便同学可以做出更多选择。2017年毕业生平均就业率95.05%，2018年毕业生平均就业率99.78%，2019年毕业生平均就业率95.64%，三年总平均就业率96.82%，2019年增设自动化专业首届毕业生初次就业率也达到了96.61%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 7.8.3转型试点以来年均对口就业率 | 自评等级 | A |
| 自评描述：转型试点以来年均对口就业率90.766%以上 | | | |
| 机电工程学院以提升各个专业的对口就业率为目标，进行了全方位的工作。近年，学院加大企业走访力度，开拓专业就业市场，增加学生就业渠道；通过挖掘校友资源，邀请优秀校友来校讲座，为学生树立榜样效应。这些措施的施行，取得显著成效，从2015到2019年各专业对口就业率逐年提高，并对口就业率达到80%以上的专业进行了筛选，2015年平均对口就业率92.96%，2016年平均对口就业率89.64%，2017年平均对口就业率87.20%，2018年平均对口就业率达到了91.89%，2019年平均对口就业率93.09%，5年平均对口就业率90.766%，2019年首届自动化专业毕业生对口就业率更是达到了96.61%。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 8.4.1应用性研究成果情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：取得成果的数量多，建设期内总体趋势向好. | | | |
| 机电工程学院2015-2019年完成各级各类科研项目40项，其中国家级项目4项，发表学术论文145篇，其中SCI、EI检索46篇，获得专利35件，其中授权发明专利5件；研发新产品3项，并在秦皇岛博硕光电设备股份有限公司等企业进行了应用；取得软件著作权证书7件，获得各级各类科技奖励8项，其中河北省科技进步二等奖1项，三等奖2项.综上，本指标要素自评等级为A级。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 8.4.2科技成果转化情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：重视科技成果、专利发明的转化应用，转化率高，产生较好的经济社会效益。 | | | |
| 机电工程学院2015-2019年完成各级各类科研项目40项，其中国家级项目4项，在唐山鑫万达实业股份有限公司、秦皇岛科博工程机械制造有限公司、秦皇岛博硕光电设备股份有限公司等公司进行了应用，并取得较好的经济社会效益；成果转化率100%；获得专利35件，其中授权发明专利5件，转化率80%以上；多项教学科研成果融入教学，在农业机械学、毕业设计等教学工作中进行了融合，开发了太阳能电池组件层压生产线等新产品。综上，本指标要素自评等级为A级。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 8.5面向行业或地方企事业单位开展培训服务情况 | 自评等级 | B |
| 自评描述： | | | |
| 积极与继续教学院合作，为各函授站学生提供非全日制教育，承接电气工程及其自动化（专升本）、电气工程及其自动化（高起本）以及机械设计制造及其自动化（专科）授课以及毕设工作， 2015-2019学年学生全部顺利毕业。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 8.6社会服务工作影响力 | 自评等级 | A |
| 自评描述：注重服务社会，形成一定量的品牌项目，成效明显 | | | |
| 机电工程学院制定了太阳能层压项管生产技术标准，组建了秦皇岛市科技特派团5个，35人科技特派员，协助唐山宏利工具制造有限公司、唐山三宽工具有限公司、唐山鑫万达实业股份有限公司、河北永发鸿田农机制造有限公司等企业完成国家高新技术企业申请认定，石磊、张亮、荣誉、陈立东、李国昉等骨干教师到工厂企业进行技术指导，受到了企业的欢迎；同时，李国昉教授与中粮华夏葡萄酒有限公司完成的葡萄埋藤机械等被中央7套《我爱发明》媒体广泛报道，我院与秦皇岛科博工程机械制造有限公司合作完成的自走式路缘石滑膜机在中央7套《我爱发明》播出，收到了良好的效果，综上，本指标要素自评等级为A级。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 9.1中外合作办学项目：中外合作办学情况 | 自评等级 | B |
| 自评描述：积极开展国际交流，取得一定成效 | | | |
| 学院积极响应应用技术大学建设，鼓励教师学生出国访问交流。在2015年-2019年期间，学院1名教师曾去德国德累斯顿工业大学访问交流，1名学生曾去丹麦大学交流学习，为学院开展应用型大学建设提供了很好的建议和想法。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 10.2质量管理体系建设及落实情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：建有完善的质量评价、过程控制、督导及持续改进机制，并认真组织实施 | | | |
| 学院认真贯彻学校制定教学管理文件、教学管理流程、专业设置和建设、课程建设和考核、校企合作教学等管理规定、实施方案和考核评价办法进行应用型大学建设；制订和完善实践教学体系、实践基地建设相关规定；定期按规定进行教师教学质量评价（包括学生评教和同行评价），进行教师教学的各种评优奖励；不断完善教学督导方案，进行全教学时段、全部教学环节的督导，定时进行教学督导的经验交流、培训和评比，接受学校督导的检查和指导；及时发布教学督导简报，认真做好开学初、创新创业周和期末考试等集中和专向教学检查，定期进行全员范围的课程教学文档、考试试卷和毕业设计文档的检查；及时向相关部门、相关人员反馈教学检查中的各种问题，认真做好教学评价靠后的教师的改进教学指导；充分利用各级领导、教师和学生等各种渠道收集教学质量信息反馈，建立各级领导、专业带头人、教学部主任、同行教师和教学督导组成员不定时的听课制度，组织在校教师参加的教学观摩活动，及时将教师的理论教学、实践教学等进行分项的评价，以利于互相学习，并发现存在问题，提出合理建议。全体教师协同学生管理部门认真做好毕业生的就业工作，对初次就业率、专业对口就业情况、考研率进行进行认真的统计和分析； 2015届初次就业率为81.2%,近三年初次就业率提高到96.6%，专业对口就业率均在86.4%,研究生率取率17.3%。积极与用人单位的进行各种沟通反馈毕业生质量问题和对学院就业工作的意见。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 11.1配套资金情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：足额落实配套资金，转型发展投入较大 | | | |
| 15年转型专项资金60万元，19年转型专项资金资金100万元。  严格按照学校转型发展专项经费使用制度，均用于转型发展购置设备，并且足额落实，使用目标明确，审批程序规范，经费管理科学，绩效评价科学认真，机制专业设备到位后实习实验等上课情况明显好转，经费支持项目成效明显。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 12.办学特色：适应区域经济社会发展的学校办学特色凝练 | 自评等级 | A |
| 自评描述：学校适应转型发展要求，办学特色突出 | | | |
| 学校适应转型发展要求，建立河北科技师范学院科技特派员制度，并实施 “四个统一，一个全面”校内实习实训模式。校内实习实践环节引入职业资格认证，形成了“实习内容与认证培训相统一、能力目标与认证要求相统一、成绩评定与认证考核相统一、指导教师与培训讲师相统一以及实验室面向师生全面开放”的实践教学模式，实现应用型人才培养的标准化。学院目前有1个硕士学位授予点：工程硕士（机械工程）。 | | | |

附件：

指标要素自评表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标（要素）： | 13.转型工作的经验总结情况 | 自评等级 | A |
| 自评描述：学校系统总结了转型发展工作，为其他学校提供了可借鉴、可推广的转型发展经验，示范引领作用明显 | | | |
| 学院对对转型发展阶段取得的成果进行了总结，并全面总结了学院开展的转型发展工作。取得的成效包括：  1.师生与企业合作研发的产品在央视科教频道“我爱发明”播出3项，分别是《葡萄出土记》、《吐泥成石》、《织草铁将军》。  2.教师参与录制的科普短视频节目“揭秘无线电”在“学习强国”学习平台、新华社等新媒体客户端进行了转载播放，在我校举行了全国首映仪式。  3.由我校牵头与企业共建了省级“光伏组件制造装备技术创新中心”和“光伏组件封测设备工程研究中心”。  4.与秦皇岛鹏鼎科技有限公司共建了“鹏鼎学院鹏英专班”，自2017年起共有三批次52名同学进行了在岗企业培训，该项目获得省新工科重点项目资助。  5.机械工程硕士领域获批河北省第二批专业学位研究生教育综合改革试点，省级首批专业学位研究生实践教学基地已顺利通过验收。  6.建立了农机与工程机械、光伏产业、智能制造和衣车配件制造产业科技特派团4个。  7.探索了“企业讲师团”校企合作授课新模式，聘请了山船重工、市无线电管理局专家来校讲座，探索了专家讲座、教师科普短视频推广和创新创业周活动密切结合的教学模式。  8.机械设计制造及其自动化和农业机械化及其自动化分别为首批和第3批校级应用型改革试点专业，同时评为校级一流本科专业，带动其他专业进行转型发展。  9.签定了产学研合作协议20多个，其中省级1个，校级8个，与行业、企业开展实质性合作办学的专业覆盖率达到100%。  10.主持承担科研项目30余项，获省级科技进步奖3项，市科技进步奖9项，授权专利31项。发表论文145篇，其中EI、SCI检索46篇，出版校本或规划教材11部。  11.学生在全国电子设计大赛、全国3D大赛、全国机械创新设计大赛、挑战杯、数学建模等各类活动中获奖150余项（国家级25项，省部级96项）。有三维设计联盟、电子协会、影像传媒工作室3个项目入驻大学生众创空间。  12.学院现有双师双能型教师47人，占专任教师88.7%。；积极组织10位青年教师到企业锻炼；教师参加各级各类培训33次，参加各级各类教学业务竞赛获奖15次。  综上所述，学院在开展转型发展以来取得了显著成效，可以为其他学院甚至学校提供可借鉴、可推广的转型经验。 | | | |