



阜新高等专科学校
FUXIN HIGHER TRAINING COLLEGE

工程测量技术专业 人才培养方案 (2022 级)



2022 年 6 月 10 日

【专业简介】

工程测量技术专业是辽宁省高等职业院校“兴辽卓越专业群-交通土建专业群”骨干专业，也是学校“十四五”规划期间重点建设专业。面对普通高中及中职学校应往届毕业生及同等学历者招生。

本专业师资队伍结构合理，本专业师资队伍雄厚，教学设备、教学资源充足。现有专任教师 18 人。其中，教授 2 人，副教授 8 人，讲师 7 人，工程师 1 人；其中 14 人具有国家注册咨询工程师、注册监理工程师、注册一级建造师、二级建造师、交通部检测工程师等执业资格，双师型比例 78%。教师团队具备扎实的基础理论知识、具有较强的专业实践能力和丰富的实际工作经验，能够满足实践教学和专业教学的要求。

本专业配备完成的专业实践教学资源，专业教学设备先进，设有工程测量实训室、数字制图实训室、测绘技能实训室等。与中铁、中建、辽宁宏图等多家大型企业进行校企合作，学生在校期间就能参与专业技能实践、岗位实习。学生毕业后主要就业于各类交通建设、测绘、水利水电、市政建设、城市规划、房地产开发、国土资源管理等单位，从事工程建设规划及勘察设计、工程施工、运营管理阶段测绘工作及房产测绘、地籍测绘技术和管理的一线工作，连续多年本专业对口就业率均在 96%以上。

目 录

【专业简介】	1
一、专业名称及代码	4
二、入学要求	4
三、修业年限（学制）	4
四、职业面向	4
表 1：工程测量技术专业职业面向表	4
五、培养目标与培养规格	4
（一）培养目标	4
（二）培养规格	4
六、毕业要求	5
七、课程设置及修读要求	5
表 2：分类课程学时与学分分类统计表	5
（一）公共基础与职业素质平台课（56 学分）	6
（二）专业平台课程（118 学分）	6
表 3 专业群平台课程设置一览表	7
表 4 专业核心课程设置一览表	7
表 5 专门化领域课程设置一览表	7
表 6 实习平台课程设置一览表	8
（三）公共选修与职业素质拓展课程（12 学分）	8
表 7 公共选修与职业素质拓展设置一览表	8
八、学年学期设置表	8
表 8 学年学期设置表	8
九、培养模式	8
十、实施保障	9
（一）师资队伍	9
表 8 师资队伍情况表	9
（二）教学设施---校内与校外实践教学保障情况	9
表 9 校内实践教学场所情况表	9
表 10 校外实践教学情况表（校企合作与产教融合）	10

(三) 教学资源	11
(四) 教学方法	11
(五) 学习评价	12
(六) 质量管理	12
十一、有关附件附表	12
修订日期：2022 年 6 月 10 日	12
(一) 专业建设指导委员会	13
(二) 课程设置情况表	13
1. 公共基础与职业素质平台课部分	13
2. 专业平台课部分	15
(四) 课程体系执行表	16

一、专业名称及代码

专业名称：工程测量技术

专业代码：420301

二、入学要求

普通高中及中职学校应往届毕业生及同等学历者。

三、修业年限（学制）

学制：三年

四、职业面向

依据《国民经济行业分类》及《国家职业分类大典》，结合教育部 1+X 证书制度相关文件规定，按本专业培养目标，确定本专业首要岗位为测量员，土木工程技术人员，具体职业面向情况见表 1。

表 1：工程测量技术专业职业面向表

所属专业大类 (代码)	42	所属专业类 (代码)	4203	对应行业 (代码)	748
主要职业类别	交通运输、房产测绘、国土资源、市政工程、水利水电、建筑工程				
主要岗位类别	测量员、技术员				
(1+X 证书)	不动产数据采集与建库、测绘地理信息智能应用、无人机操作应用、无人机摄影测量				

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，积极培育和践行社会主义核心价值观，培养理想信念坚定、德智体美劳全面发展、具备一定的科学文化素质与良好的人文修养、具备良好的团队协作意识及自我学习提升能力、具备优秀职业道德与创新意识、掌握良好的专业理论基础与专业实践操作能力、具有岗位稳定就业与专业可持续发展能力技术技能人才，面向各类交通建设、测绘、水利水电、市政建设、城市规划、房地产开发、国土资源管理等领域，全面服务区域经济发展。

（二）培养规格

1. 素质结构要求

（1）思想道德素质：坚定拥护中国共产党领导和社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，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；遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（2）文化素质：具有一定的审美和人文素养，能进行良好的工作实用文体撰写，培育良好的自觉学习能力与阅读习惯，热爱文艺体育活动。

（3）身心素质：具有健康的体魄、健康的心理和健全的人格，掌握基本运动知识，有良好的健康卫生习惯和生活行为习惯；吃苦耐劳、乐观向上，具有良好的自我管理自我约束能力、职业发展规划的能力，有较强的集体意识和团队合

作精神。

(4) 专业素质：热爱测绘行业，立足工程建设，有服务国家基本建设和经济发展的良好知识素养与愿望；有质量意识、标准意识、环保意识和安全意识，立足测绘行业发展丰富和完善自身知识能力结构。

2.知识结构要求

(1) 工具性知识：具备信息查询检索、数据收集分析与运用、信息技术操作与运用、新媒体应用及岗位应用文体撰写等必备的工具性知识。。

(2) 专业基础知识：熟悉计算机技术应用，掌握工程制图基本知识，掌握工程测量基本理论知识；掌握常用工程测量仪器设备操作与维护保养的知识；

(3) 专业核心知识：系统化地掌握数字化测图原理与应用、大地测量、工程测量、地理信息工程、摄影测量与遥感、卫星导航定位等测绘技术；掌握地形测量、工程控制、工程施工、变形监测等控制网布设、施测、数据处理的技术要求和方法。

(4) 专业拓展知识：掌握道桥、建筑工程施工理论与实践；掌握地理信息数据采集方法与加工及应用；熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、创新创业等相关知识；熟悉工程施工的组织与管理、控制的模式、方法和手段，掌握工程施工技术与方法。

3.能力结构要求

(1) 基本能力：能有效运用沟通理论和技巧，有良好的团队意识与能力，能与服务对象与工作群体进行有效沟通，能进行总结及工作报告撰写、开展有关业务活动方案、计划制订与实施；具有良好的网络与信息化技术应用能力，会使用 Word 文档、Excel 表格、PPT 文稿制作演示、业务数据材料整理分析能力、有基础性新媒体技术应用能力，可以进行微信公众号维护与信息发布等。

(2) 专业能力：能够识读工程设计图、施工图以及使用常规测绘仪器进行工程放样，并具备地面点定位、平面测量、高程测量的基本能力；能够布设工程建设控制网以及变形监测、地籍测量等专项工程控制网，进行外业观测、内业数据处理的能力；具备工程建设规划及勘察设计、工程施工、运营管理等阶段的工程测量能力。

(3) 创新能力：了解现代测绘科学的理论前沿及发展动态，具有运用新测绘装备的能力；具备以互联网、大数据及信息技术为核心的行业创新性思维能力；具有学习和掌握本行业新知识、新技术的敏感度和探究学习的意识；具有持续关注产业发展动态的意识。

六、毕业要求

在规定学制期间完成培养计划中规定课程的学习且课程成绩均达到及格或以上水平，总学分达到的 165.5 学分，方可毕业并获得本专业毕业证书。

七、课程设置及修读要求

本专业的课程包括公共基础与职业素质平台课、专业平台课和公共选修与职业素质拓展课程三部分，并涵盖有关实践教学与岗位实习环节，共 165.5 学分。

表 2：分类课程学时与学分分类统计表

类型	名称	总学时	学分	实践学时	实践学时占
公共	1. 公共基础与职业素质平台课	756	44	376	50%

基础课	2. 公共选修与职业素质拓展课程	192	12	120	63%
	3. 专业群平台课程	300	18.5	150	50%
专业理论与实践课程	4. 专业核心课程	694	36	302	44%
	5. 专门化领域课	248	15	124	50%
	6. 实习平台课	720	40	720	100%
合计		2820	165.5	1792	64%

（一）公共基础与职业素质平台课（56 学分）

通识教育课程分为思想政治素质与爱国主义教育课程、国防军事、双创教育与实践劳动、基础文化素质能力培养四类，共 56 学分，其中必修学分 44 学分，选修学分 12 学分。

1. 思想政治素质与爱国主义教育课程

思想政治素质与爱国主义教育课程包括思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想、形势与政策、四史教育课程，共 11 学分，174 学时，全部为必修课程。主要引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦之中。

2. 国防军事理论课程

教学内容包括中国国防、国家安全、军事思想、现代战争和信息化装备。通过国防和军事课教学，使大学生了解当前国际军事斗争形势，掌握基本的军事技能和军事理论知识，履行法律所赋予的义务，为其成为高素质的社会主义建设者和保卫者奠定基础。

3. 双创教育与实践劳动课程

培养创新思维与创业能力兼具的技能人才,服务地方区域经济发展,积极推动创新创业教育与思想政治教育紧密结合,与专业教育深度融合,促进学生全面发展,让创新引领创业,以创业带动就业。在教学实施过程中完成大学生职业生涯规划、大学生创新创业指导、大学生就业指导三个主要方面的教学内容,同时积极开展多种形式的创新创业活动与竞赛。

结合专业人才培养,依托实习实训和社会实践,使学生参与真实的生产劳动和服务性劳动,增强学生的职业认同感和劳动自豪感,培育学生精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。每学期开设劳动教育课,并积极融入各假期的社会实践过程之中。

（二）专业平台课程（118 学分）

专业教育课程包括专业群平台课、专业核心课、专门化领域课和实习平台课。

1.专业群平台课程（全部为必修课程）

本专业设置 4 门专业群平台课程，共 18.5 学分,全部为必修课程。

表 3 专业群平台课程设置一览表

课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	开课学期
建筑识图与构造	6	100	50	50	1-2
建筑材料	4	64	32	32	1
工程力学	4	64	32	32	1
建筑 CAD	4.5	72	36	36	2

2.专业核心课程（全部为必修课程）

本专业设置 10 门专业核心课程，共 36 学分,全部为必修课程。

表 4 专业核心课程设置一览表

课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	开课学期
工程测量	6	108	54	54	2
认知实习 1: 测量综合实训	5*	60*	0*	60*	2
公路勘测设计	4.5	72	36	36	2
控制测量	4.5	72	36	36	3
数字测图	4.5	72	36	36	3
地理信息系统应用	4.5	72	36	36	3
房产与地籍测绘	4.5	78	39	39	4
GNSS 定位测量	3	52	26	26	4
无人机摄影测量技术	4.5	78	39	39	4
认知实习 2: 数字测图实训	2.5*	30*	0*	30*	4

3.专门化领域课（全部为必修课程）

本专业设置 4 门专门化领域课程，共 15 学分,全部为必修课程。

表 5 专门化领域课程设置一览表

课程名称	学分	周学时	理论学时	实践学时	开课学期
公路工程施工技术	4.5	72	36	36	3
建筑工程施工技术	4.5	72	36	36	3
桥梁工程施工技术	3	52	26	26	4
测绘工程管理	3	52	26	26	4

4.实习平台课（为必修课程）

本专业设置 1 门岗位实习平台课程，共 40 学分,为必修课程。

表 6 实习平台课程设置一览表

课程名称	学分	周学时	理论学时	实践学时	开课学期
岗位实习	40	720	0	720	5-6

(三) 公共选修与职业素质拓展课程 (12 学分)

公共选修与职业素质拓展课程分为一级、二级选修课程和职业能力提升课程三个部分, 共 12 学分, 为选修学分。

表 7 公共选修与职业素质拓展设置一览表

课程分类名称	开设要求	备注
人文科学类选修课程 (校级)	学校按年度统一开设, 各专业学生选择学习。	可进行学分转化计算
自然科学类选修课程 (校级)	学校按年度统一开设, 各专业学生选择学习。	可进行学分转化计算
学生社团 (校级)	参加社团获奖并获得学分	可进行学分转化计算
文体竞技 (校级)	参加文体竞技获奖并获得学分	可进行学分转化计算
选修课 (系级)	二级教学单位开设学生选择学习	不进行学分转化计算
大学生课外活动 (系级)	----	不进行学分转化计算
专业第二课堂	参加校内专业第二课堂成绩排名前 10%可获得学分。	可进行学分转化计算
专业技能竞赛	学生职业技能大赛获奖可获得学分。	可进行学分转化计算
英语等级证书	英语等级证书获得学分可与相应级别的英语课程学分互认。	可进行学分转化计算
计算机等级证	计算机等级证书获得学分可与信息技术课程学分互认。	可进行学分转化计算
1+X 证书	获得本专业 1+X 证书可与专业核心课程学分互认。	可进行学分转化计算

八、学年学期设置表

表 8 学年学期设置表

年 级	一		二		三	
	1	2	3	4	5	6
学 期	1	2	3	4	5	6
学期总周数	20	20	20	20	20	20
军训周数	2	0	0	0	0	0
考试周数	1	1	1	1	1	1
社会实践周数	1	1	1	6	7	7
上课周数	16	18	18	13	12	12

九、培养模式

工程测量技术专业人才培养采用基于理实一体化的专业人才培养模式, 按照“校企合作、产教融合、知行合一”的职业教育理念实施专业实践教学体系的改

革创新，构建了“学做相融、全真训练、赛教结合”人才培养模式。结合专业特点，突出专业的“动手”特性，以课堂所学的知识和技术指导实践，用实践中的经验提升技能，强化知识和技术，在教学活动中以“真项目、真环境、真设备、真流程”的方式，从仪器设备使用、技术方案设计、作业过程和考核评价方式与实际生产对接，基与校内实训基地、校外实训基地和校企合作单位开展学生的技能训练和职业能力培养。通过参加市级、省级职业技能大赛活动，创新和丰富人才培养途径，以技能竞赛为平台，实现以赛促教、以赛促学的目的，提升了工程测量技术专业的教育教学水平和人才培养质量。强化“以就业为导向，以服务为宗旨”的办学理念，理实一体化模式以学生的职业成长和职业能力培养为目标，以工作过程及工程测量岗位能力设置课程，培养高素质技术技能人才。

十、实施保障

(一) 师资队伍

表 9 师资队伍情况表

教师性质	姓名	教师职业能力情况
校内专任	车莉娜	辽宁工程技术大学 地图制图学博士
校内专任	赵育英	辽宁工程技术大学 土木工程学士
校内专任	赵宁	辽宁工程技术大学 土木工程学士
校内专任	温秀红	沈阳建筑工程学院 土木工程硕士
校内专任	田立军	阜新矿业学院 工民建
校内专任	任淑伟	辽宁工程技术大学 土木工程硕士
校内专任	双新卓	辽宁工程技术大学 计算机科学技术学士
校内专任	户志鹏	东北农业大学 土木工程学士
校内专任	甄永利	辽宁工程技术大学 土木工程学士

(二) 教学设施---校内与校外实践教学保障情况

1、校内实践教学条件情况表

表 10 校内实践教学场所情况表

序号	实践场所名称	主要完成的实训项目	设备值
1	测绘技能实训室	数字测图实训	40 万
2	数字制图实训室	CAD 绘图制图课、	25 万
3	BIM 技术应用实训室	1+X BIM 建模	20 万
4	材料检测实训室	建筑材料：水泥、砂子、混凝土、钢筋等材料性能检测 沥青针入度、砂浆配合比设计等	70 万

5	建筑力学实训室	钢筋拉伸试验、水泥净浆抗压抗折强度试验	60 万
6	工程测量实训室	满足 GPS、四等水准、经纬仪器使用	80 万

2、校外实践教学条件情况表

表 11 校外实践教学情况表（校企合作与产教融合）

序号	合作企业名称	主要工作内容
1	浙江育才工程项目管理咨询有限公司	<p>浙江育才工程项目管理咨询有限公司成立于 1993 年 02 月 13 日，具有房屋建筑工程和市政公用工程监理甲级资质、工程造价咨询甲级资质、人防监理乙级资质、房地产二级开发资质。是一家专业从事建筑服务的综合性工程项目管理咨询品牌企业，是宁波市政府首批批准的具有项目代建资格的公司。</p> <p>为学生提供工程监理、质量安全检查施工资料管理等生产实习岗位，满足学生生产实习需求。</p>
2	中铁上海局集团第四工程有限公司	<p>中铁上海工程局集团第四工程有限公司是世界企业和世界品牌双 500 强企业——中国中铁股份有限公司所属三级公司、中铁上海工程局集团全资子公司，于 2012 年 7 月在天津市中新生态城登记注册成立，注册资本 1 亿元。以铁路工程、城市轨道交通工程、公路工程和市政公用工程为主打品牌，并在房屋建筑工程，生态治理工程，城市园林绿化工程，民用建筑及设备安装工程等领域取得了不俗成绩，项目分布以京津冀为中心，辐设华北、华中、东北等多个国家经济中心。</p> <p>为学生提供房屋建筑施工、试验检测、工程测量等生产实习岗位</p>
3	辽宁宏图创展测绘勘察有限公司	<p>辽宁宏图创展测绘勘察有限公司成立于 2001 年，是一家专业的甲级资质测绘地理信息高新技术企业。公司已通过信息安全、测量、服务、质量、环境、职业健康、售后服务体系认证，具备众多保密资质。跻身中国地理信息产业协会常务理事单位，全国地理信息产业百强企业，辽宁省测绘学会副理事长单位和辽宁省土地学会副理事长单位等。</p> <p>为学生提供制图员、测绘信息员、测量员等生产实习岗位</p>
4	开原市公路工程有限公司	<p>开原市公路工程有限公司成立于 1999 年 04 月 16 日，具有公路工程施工总承包贰级资质，主要项目为道路、桥梁、隧道、土建工程建筑、公路养护工程、土地复垦、管道工程、土石方工程、市政工程。</p> <p>为学生提供道路桥梁施工、工程预算、工程测量等生产实习岗位</p>
5	济南大道至简工程服务有限公司	<p>济南大道至简工程服务有限公司团队创立于 2010 年，现有职工 55 人，主要项目为工程管理服务；工程技术服务；住宅室内装饰装修；工程造价咨询业务；公路工程监理。</p> <p>为学生提供造价咨询、工程预算等生产实习岗位</p>

6	上海天佑工程咨询有限公司	<p>上海天佑工程咨询有限公司成立于1993年,现为同济大学下属国有企业,是我国第一批具有甲级建设监理资质的监理单位。上海天佑成立20余年来,不断开拓业务范围,先后在全国20多个省、直辖市、自治区开展工程监理、工程咨询、项目管理业务,业务类型涵盖铁路、城市轨道交通、房屋建筑、市政、水利、电力、信息系统等多个领域。具有上海市设备监理甲级资质;国家设备监理甲级资质;工程咨询丙级资质;信息系统监理丙级资质;人民防空工程建设监理甲级资质。</p> <p>为学生提供各类的监理实习岗位</p>
7	阜新玉龙建设工程有限公司	<p>阜新玉龙建设工程有限公司成立于2010年07月21日,注册资本2100万元,主要项目为房屋建筑工程、建筑装饰装修工程、市政工程、建筑幕墙工程、水利水电工程园林绿化工程、景观工程、建筑防水工程等。</p> <p>为学生提供技术、质量、安全、资料管理等实习岗位</p>
8	中建城市建设发展有限公司	<p>中建城市建设发展有限公司为世界五百强中国建筑股份有限公司的核心子企业,成立于1993年9月6日,公司经营范围涉及房屋建筑工程施工、基础设施建设与投资、项目管理以及市政公用、机电安装、装饰装修、地基与基础、钢结构、环保等专业工程承包服务。5亿元注册资本金,拥有1832名员工。</p> <p>为学生提供房屋建筑施工、试验检测、工程测量等生产实习岗位,满足学生生产实习需求。</p>
9	辽宁大道建设项目管理有限公司	<p>辽宁大道建设项目管理有限公司始建于一九九九年十月,是专门从事公用建筑、民用建筑、装修工程监理,技术咨询的专业队伍,具有房屋建筑工程甲级、市政公用工程乙级、化工石油工程乙级、人民防空工程建设乙级监理资质及建筑、市政公用工程技术咨询业务资质,在鞍山及省内享有很高的信誉和知名度,公司下设工程、业务、精装修、质量管理、人防工程、咨询等管理部门,连续多年被评为省先进监理单位。</p> <p>为学生提供工程监理、质量安全检查施工资料管理等生产实习岗位</p>

(三) 教学资源

教材选用国家高职高专规划教材,同时使用国家职业教育资源数字资源库(智慧职教平台),积极使用国家精品课资源网,中国大学慕课等网络教学平台进行日常教学,达到传统教材与数字化教材兼容使用;校本教学资源可供学生免费使用;学校图书馆有大量相关专业的期刊、专业用书和影像资料,上述教学资源可满足学生日常教学需求。

(四) 教学方法

在教学过程中通过深入开展学情分析、教情分析,在遵循科学性与教育性相结合原则下,以学生必备的理论知识与岗位实践技能要求达成为目标,能够采取基于智慧职教平台的线上线下混合教学体系的构建进行课程教学。

1.专业群平台课的理论教学主要采取讲授法、讨论法、直观演示法、练习法、读书指导法、网络课件辅助教学法,实践教学采取现场实验室直观演示法、实验法、校内实训基地轮岗实训法,校外实践企业参观教学法、现场体验教学法进行。

2.专业核心骨干课的理论教学采取讲授法、讨论法、直观演示法、练习法、网络课件辅助教学法,实践教学采取校内实验实训室实验法、校内实训基地轮岗实训法,校外实践企业参观教学法、现场实践教学法进行。

（五）学习评价

1、总体原则：以人为本，侧重过程，综合评价，理论适度够用，实践必须达成。在教学评价过程中突出过程性考核评价，侧重学生实操能力，强化综合素质考核。

2、公共课、专业基础课采取过程性考核评价、实训成绩、期末试卷相结合的综合考核评价，侧重过程性考核评价；专业核心课、专业选修课、专业拓展采取过程性考核评价、实训成绩、期末试卷相结合的综合考核评价，侧重实训成绩；岗位实习采取校企双方(企业指导教师、学校指导教师)考核评价体系，强化综合素质考核，企业 50%，学校教师 50%。

（六）质量管理

建立和完善专业建设诊断和改进制度，根据人才需求市场变化和实践教学不断改进和完善人才培养方案，做到每届一方案，总体稳定适时调整优化完善。建立完整的教学监督和评估制度，对各科目授课内容和效果做出客观评价。通过校系两级联运机制的建立将教学评价与教学督导纳入教育教学全过程。建立教研室人才培养方案、课程标准定期讨论机制，发挥专业骨干教师积极性，提升人才培养质量。

十一、有关附件附表

（一）专业建设指导委员会

（二）课程设置情况表

（三）课程体系执行表

（四）专业人才培养方案审定意见

修订日期：2022年6月10日

(一) 专业建设指导委员会

姓名	职务	工作单位/职称	联系电话
魏彤光	主任	阜新高等专科学校/副校长	18641877887
李春雨	副主任	阜新高等专科学校/教务处长	13898541802
常梅	副主任	阜新高等专科学校/科研处长	13464890665
王浩	成员	阜新高等专科学校/系主任	13604983993
李苗苗	成员	阜新高等专科学校/系副主任	15042553993
张冬梅	成员	阜新高等专科学校	15641870036
赵育英	成员	阜新高等专科学校/教研室主任	13941826366
巩玉发	成员	辽宁工程技术大学土木交通学院 院长	13841818880
刘峰	成员	阜新市交投集团	13604987965
盖世杰	成员	阜新市城投集团	13941888090
刘向辉	成员	阜新市交通事务服务中心	13514187775

(二) 课程设置情况表

1. 公共基础与职业素质平台课部分

课程名称	课程目标	课程主要教学内容	课程教学要求 (考核评价体系)
思想道德与法治	引导学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华民族传统美德，弘扬中国精神，尊重和维 护宪法、法律权威，提升思想道德素质和法治素养，从而使 学生具备优秀的思想道德素质和法治素养。	主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值 观与社会主义法治建设的关系。包括 思想政治教育、道德教育、法治教育等 内容。	理论+实践 期末考试+平时 实践过程性考核
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	使学生对马克思主义中国化过程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革、复兴的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理	以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，反应中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国	理论+实践 期末考试+平时 实践过程性考核

	论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；使学生学会运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题。	化最新理论成果（习近平新时代中国特色社会主义思想）为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴中国梦的战略部署。	
形势与政策	使学生更加准确地把握党的历史发展的主题主线、主流本质；使学生正确认识我国经济社会发展形势、政策及其给自身带来的机遇和挑战有；使学生更加透彻的理解党的创新理论，坚定走好中国道路、实现中华民族伟大复兴的信心和决心；引导广大学生为社会主义现代化建设奉献青春力量。	以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记最新重要讲话精神为主线，全面贯彻落实党的历次全会精神，系统阐释党的百年奋斗重大成就和历史经验，深入阐释我国沉着应对百年变局和世纪疫情，深入阐释“十四五”良好开局和发展态势及党中央关于经济发展、新发展理念、构建新发展格局等重大决策部署，充分反映习近平总书记关于时代趋势和国际局势的重大判断。	理论 平时过程性考核
大学美育	1. 通过艺术、自然、社会人生诸种形态的审美教育以及潜移默化的方式，培养大学生健康完整的人格。 2. 借助新媒体手段，适应媒体变革带来的对教育方式、思维方式的变革，实现新媒体环境下的最优优化教学效果。	大学美育课程共6个部分，第1部分导论包括审美教育溯源等内容；第2部分美术之美包括再现与表现、意境等内容；第3部分诗歌之美包括抒情表意等内容；第4部分戏剧之美包括剧场之美等内容；第5部分人生之美包括人生之美的前提等内容；第6部分小城之美包括潮州小城之美探寻等内容。	理论教学 考查
军事理论与国防教育	。国防教育——军事理论课程是按照中国《兵役法》《国防法》《国防教育法》等法律基本要求开设的，通过国防教育——军事理论课程学习，增强大学生的中国国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，树立总体中国国家安全观，为中国国家培养高素质后备人才奠定基础。	概述：介绍习近平强军思想及新时代国防教育；中国国防：讲述了国防教育概念及法规，以及现代国防的内涵和外延等内容；国家安全：讲述了分析国际战略格局及中国周边的安全形势的方式；军事思想：讲述了中国源远流长、博大精深的军事思想发展史及其特点，以及毛泽东军事思想的概念及内容；现代化战争：讲述了新军事变革的发展趋势及战争形态的发展历史，以及当今面临的战争形式；信息化装备：讲述了信息化装备及新概念武器、核生化武器等；军事高技术：讲述了军事与技术发展的关系、技术对中国国防的重大影响。	理论教学 考查
大学生创新创业教育	本课程目的是为大学生创新创业提供全面指导，帮助大学生培养创新精神、创业意识和创新创业	了解创新创业的内涵和知识；提升创新创业能力；辨识创新创业机会；整合创新创业资源；选择创新创业模式；规避	本课程采取线上线下教学相结合的方式，教学。

	业能力。不仅为大学生创新创业理论知识积累,而且为有志于创新创业的大学生提供平台支持,让大学生在最短的时间内最大限度地延展人生的宽度和广度,积累起人生最宝贵的经验值和成就感。	创新创业风险;制定创新创业计划并实践。	成绩评定采用过程性评价考核: 课件学习 20% + 出勤 20% + 课堂参与 10% + 作业 20% + 期末考试 30%
大学生职业发展与就业指导	通过本门课程教学,使学生树立起职业生涯发展的自觉意识,树立积极正确职业态度和就业观念,把个人发展和国家需要、社会发展相结合,确立职业的概念和意识,愿意为实现个人的生涯发展和社会发展主动做出努力的积极态度。	了解职业发展的阶段特点;清晰地了解自身角色特性、未来职业的特性以及社会环境;了解就业形势与政策法规;掌握基本的劳动力市场相关信息、相关的职业分类知识以及就业创业的基本知识。	本课程采取线上线下教学相结合的方式,教学。成绩评定采用过程性评价考核: 课件学习 20% + 出勤 20% + 课堂参与 10% + 作业 20% + 期末考试 30%。
社会实践与大学生劳动教育	准确把握社会主义建设者和接班人的劳动精神面貌、劳动价值取向和劳动技能水平的培养要求,通过劳动教育弘扬劳动精神,促使学生形成良好的劳动习惯和积极的劳动态度,全面提高学生劳动素养,增强学生社会实践能力,培养他们的社会责任感,弘扬砥砺奋进的时代精神,促进学生全方面发展。	根据新时代劳动教育精神以及人才培养方案,明确劳动教育课程的教学目标,以劳动精神、劳模精神和工匠精神为核心加强马克思主义劳动观理论教育,落脚劳动实践教学,劳动教育实践教学内容主要包括日常生活劳动教育、生产劳动教育和服务性劳动教育三个方面。	要求学生完成规定次数的实践活动,实践活动完成过程和效果由二级学部负责考核。

2. 专业平台课部分

课程名称	课程目标	课程主要教学内容	课程教学要求 (考核评价体系)
工程测量	1.掌握一般工程的常规测量方法、施工放样的基本原理; 2.掌握一般工程测量的一些必要计算方法;	1.水准测量 2.角度测量 3.距离测量 4.控制测量 5.地形图测绘与应用 6.道路施工测量	强化过程性考核评价,过程性考核评价和期末考试相结合的综合考核评价
数字测图	1.掌握数字化测图基本概念 2.掌握测图软件的使用和应用 3.掌握利用电子全站仪和GPS进行数据采集方法	1.全站仪及其在数据采集中的应用,测记模式的野外作业 2.RTK及其在数据采集中的应用 3.CASS软件地物的绘制方法,地貌的绘制方法,数字地形图的编辑、整饰与输	强化过程性考核评价,过程性考核评价和期末考试相结合的综合考核评价

		出	
地理信息系 统应用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握地理信息系统的基本理论、知识和技能 2. 了解地理信息系统的主要应用领域和发展方向 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空间数据模型与数据结构 2. 空间数据获取 3. 空间数据处理 4. 空间分析基本方法 5. 数字地形模型及其应用 6. 地理信息系统产品输出及可视化 	强化过程性考核评价，过程性考核评价和期末考试相结合的综合考核评价
房产与地籍 测绘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握土地权属调查方法 2. 掌握房产调查的方法 3. 掌握地籍测量的基本方法 4. 掌握房产测量的基本方法 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 土地权属调查 2. 房产调查 3. 地籍调查； 4. 数字地籍测绘系统 5. 面积量算的要求和方法 	强化过程性考核评价，过程性考核评价和期末考试相结合的综合考核评价
控制测量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握控制测量技术的基本原理与方法 2. 掌握测量数据处理技术 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 控制测量基本知识； 2. 传统控制测量技术； 3. 利用卫星定位技术进行控制测量 	强化过程性考核评价，过程性考核评价和期末考试相结合的综合考核评价

(三) 专业人才培养方案审定意见

2022 级人才培养方案制（修）订审核意见表

教学单位名称		公路与建筑工程系			
人才培养方案专业名称		工程测量技术			
制（修） 订参与人	姓名	职称	学历学位	工作年限	人员身份
制（修） 订依据	1. 《高等职业学校专业教学标准》； 2. 教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成[2019]13号）； 3. 教育部职成司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函[2019]61号） 4. 《阜新高等专科学校专业人才培养方案制订工作指导意见》				
制（修） 订基本情 况					
教学单位审核意见： 负责人签字（公章）： 年 月 日			教务处审核意见： 负责人签字（公章）： 年 月 日		
学校主管 领导意见	负责人签字（公章）： 年 月 日				
学校党委 意见	负责人签字（公章）： 年 月 日				

(四) 课程体系执行计划表

阜新高等专科学校工程测量技术专业人才培养方案课程体系执行表（22级三年制高职）																			
教学课程体系类别	序号	课程名称	课程代码	教学形式	授课方式	评价方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	开设学期	按学期分配课程（周学时）							
												是否进入周学时	第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	
公共基础与职业素质平台课程	1	思想道德与法治		理实一体	学时授课	考试	3	54	48	86	1	是	3						
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		理实一体	学时授课	考试	4	64	54	10	2	是		3					
	3	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		理实一体	学时授课	考试	3	54	36	18	3	是			3				
	4	形势与政策		理论讲授	专题授课	考试	2	36	36	0	1-6	否	*	*	*	*	*	*	
	5	习近平总书记教育重要论述讲义		理论讲授	专题授课	考查	0.5	9	9	0	1	否	*						
	6	党史国史教育		理论讲授	专题授课	考查	0.5	9	9	0	2	否	*						
	7	传统文化与爱国主义教育		专题讲座	专题授课	考查	0.5	9	9	0	3	否			*				
	8	马克思主义基本原理		理论讲授	专题授课	考查	0.5	9	9	0	4	否				*			
	9	大学美育		专题讲座	专题授课	考查	0.5	9	9	0	4	否				*			
	10	军训		理实一体	学时授课	考查	3	54	0	54	1	否	*						
	11	军事理论与国防教育		理论讲授	专题授课	考查	0.5	9	9	0	3	否			*				
	12	大学生创新创业教育		专题讲座	专题授课	考查	1	18	9	9	2-3	否		*	*				
	13	大学生职业发展与就业指导		专题讲座	专题授课	考查	1.5	24	12	12	1、4-6	否	*	*		*	*	*	
	14	社会实践与大学生劳动教育		社会实践	自主实践	考查	2.5	40	0	40	1-4	否	*	*	*	*	*		
	15	体育1-2-3		理实一体	学时授课	考试	6	104	30	74	1-3	是	2	2	2				
	16	英语1-2-3		理论讲授	学时授课	考试	10	172	172	0	1-3	是	4	4	2				
	17	信息技术		理实一体	学时授课	考试	4	64	0	64	1	是	4						
	18	大学生心理健康		理实一体	专题授课	考查	2	36	18	18	1-2	否	*	*					
	19	大学生卫生健康		理实一体	专题授课	考查	1	18	9	9	1、4	否	*			*			
公共基础与职业素质平台课程计入总学时、周学时数及学分合计							46	792	478	394			13	9	7	0	0	0	0
专业平台课程	20	工程制图与识图		理实一体	学时授课	考试	6	100	50	50	1-2	是	4	2					
	21	工程力学		理实一体	学时授课	考查	4	64	32	32	1	是	4						
	22	建筑材料		理实一体	学时授课	考试	4	64	32	32	1	是	4						
	23	测绘CAD		理实一体	学时授课	考查	4.5	72	36	36	2	是		4					
	24	工程测量		理实一体	学时授课	考试	6	108	54	54	2	是		6					
	25	认知实习1：测量综合实训		整周实训	学时授课	考查	5*	60*	0*	60*	2	否		2*30					
	26	公路勘测设计		理实一体	学时授课	考试	4.5	72	36	36	2	是		4					
	27	控制测量		理实一体	学时授课	考试	4.5	72	36	36	3	是			4				
	28	数字测图		理实一体	学时授课	考查	4.5	72	36	36	3	是			4				
	29	地理信息系统应用		理实一体	学时授课	考查	4.5	72	36	36	3	是			4				
	30	房产与地籍测绘		理实一体	学时授课	考试	4.5	78	39	39	4	是					6		
	31	CNSS定位测量		理实一体	学时授课	考查	3	52	26	26	4	是					4		
	32	无人机摄影测量技术		理实一体	学时授课	考查	4.5	78	39	39	4	是					6		
	33	认知实习2：数字测图实训		整周实训	学时授课	考查	2.5*	30*	0*	30*	4	否					1*30		
34	公路工程施工技术		理实一体	学时授课	考试	4.5	72	36	36	3	是			4					
35	建筑工程施工技术		理实一体	学时授课	考试	4.5	72	36	36	3	是			4					
36	桥梁工程施工技术		理实一体	学时授课	考试	3	52	26	26	4	是				4				
37	测绘工程管理		理实一体	学时授课	考试	3	52	26	26	4	是				4				
38	岗位实习		实践教学	学时授课	考查	40	720	0	720	5-6	是						30	30	
专业教学课程组计入总学时、周学时数及学分合计							109.5	1872	576	1296			12	16	20	24	30	30	
公共选修与职业素质拓展课程	1	人文科学类选修课程（校级）	学分置换不编码	理论讲授	专题授课	考试	1	16	16	0	否								
	2	自然科学类选修课程（校级）	学分置换不编码	理论讲授	专题授课	考试	1	16	16	0	否								
	3	学生社团（校级）	学分置换不编码	活动参与	专题授课	考查	1	16	0	16	否								
	4	文体竞技（校级）	学分置换不编码	竞技比赛	专题授课	考查	1	16	0	16	否								
	5	选修课（系级）	学分置换不编码	理论讲授	专题授课	考试	0.5	8	8	0	否								
	6	大学生课外活动（系级）	学分置换不编码	活动参与	专题授课	考查	0.5	8	0	8	否								
	7	专业第二课堂	学分置换不编码	专项参与	专项实践	认证	2	32	16	16	否								
	8	专业技能竞赛	学分置换不编码	专项参与	专项实践	认证	1	16	0	16	否								
	9	英语等级证书	学分置换不编码	自主考取	标准认证	认证	0.5	8	8	0	否								
	10	计算机等级证	学分置换不编码	选择考取	标准认证	认证	0.5	8	8	0	否								
	11	1+X证书	学分置换不编码	选择考取	标准认证	认证	3	48	0	48	否								
公共选修与职业素质拓展课程组计入总学时、周学时数及学分合计							12	192	72	120									
合计							167.5	2856	1126	1810			25	25	27	24	30	30	