

附件 2



黑龙江农业职业技术学院

2022 级高职专业人才培养方案

专业名称：园林技术

专业代码：410202

负责人：潘伟

制定时间：2022 年 8 月

二〇二二年 八月三十一日

## 编制说明

按照教育部《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）和《省教育厅关于开展职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》要求，为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》、《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》，推进国家教学标准落地实施，提升职业教育质量，制定本专业人才培养方案。

学院与佳木斯园林风景管理处、佳木斯异同环境艺术有限公司等企业共同确立培养目标，依据岗位、工作任务和职业能力设置课程，优化了人才培养方案课程体系和课程结构从适应社会需求出发，以园林复合型人才培养为出发点，制定出园林技术专业人才培养的模式。本方案由园林类专业教学团队、企业（行业）人员共同研究讨论编制。

### 主要编制人员

姓名	单位/职务	职称
潘伟	黑龙江农业职业技术学院园林类专业带头人	副教授
张清友	黑龙江农业职业技术学院人事处处长	教授
宋晓光	佳木斯园林风景管理处	高级工程师
王建华	佳木斯异同环境艺术有限公司 经理	高级工程师
郑长艳	黑龙江农业职业技术学院	教授
张玉泉	黑龙江农业职业技术学院建筑工程分院教学工作副院长	副教授
于立宝	黑龙江农业职业技术学院建筑工程分院院长	高级工程师
刘金萍	黑龙江农业职业技术学院	副教授
刘睿颖	黑龙江农业职业技术学院	讲师

## 目录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标与培养规格.....	1
(一) 培养目标 .....	1
(二) 培养规格 .....	1
六、课程设置及要求 .....	3
(一) 公共基础课程.....	3
(二) 专业课程 .....	8
(三) 实践性教学环节.....	10
(四) 相关要求 .....	11
七、教学进程总体安排.....	11
八、实施保障 .....	15
(一) 师资队伍 .....	15
(二) 教学设施 .....	16
(三) 教学资源 .....	18
(四) 教学方法 .....	18
(五) 学习评价 .....	19
(六) 质量管理 .....	19
九、毕业要求 .....	21
十、附录 .....	22
(一) 论证专家名单及论证意见.....	22
(二) 人才培养方案变更审批表.....	23

## 园林技术专业人才培养方案（2022 级）

### 一、专业名称及代码

专业名称：园林技术专业

专业代码：410202

### 二、入学要求

一般为高中阶段教育毕业生或具备同等学力者

### 三、修业年限

3 年

### 四、职业面向

园林技术专业毕业生就业职业面向领域及主要工作岗位群详见表 1。

表 1 园林技术专业毕业生就业职业面向领域及主要工作岗位群

所属专业 大类（代 码）	所属专 业类 （代码）	对应 行业 （代码）	主要职业类别 （代码）	主要岗位群或技术领 域
农林牧渔 (41)	林业类 (4102)	林业专业及 辅助性活动 (052)	园林绿化工程技术人员 (2-02-20-03) 园林植物保护工程技 术人员 (2-02-20-11)	植物生产与养护 园林工程施工与管理 园林设计

### 五、培养目标与培养规格

#### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向园林绿化养护、园林植物繁殖与应用等行业的园林植物繁育、园林植物病虫害防治、园林植物养护、室内外绿化装饰、常见中小型绿地规划设计与工程施工管理等职业群，能够从事园林植物栽培与养护、园林植物应用、园林工程施工与养护等工作的高素质技术技能人才。

#### （二）培养规格

本专业要求毕业生在毕业时在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

##### 1. 素质目标

###### （1）思政素养

①坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，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；

②崇尚宪法、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；

③具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神。

## **(2) 文化素质**

掌握风景园林学科的基本理论、基本知识和基本技能，具有较强的实践能力、适应能力、创新意识和一定的国际视野，具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

## **(3) 职业素质**

勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

## **(4) 身心素质**

具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

## **2. 知识目标**

- (1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；
- (2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；
- (3) 掌握园林植物生物学特性和生态学习性、园林植物生长环境（土壤、肥料、气候等）等知识；
- (4) 掌握园林植物繁育、栽培、养护的基本知识；
- (5) 掌握园林植物常见病虫害发生规律及防治检疫的基本知识；
- (6) 熟悉园林测绘仪器的性能及使用方法的的相关知识；
- (7) 掌握园林设计、园林工程施工图设计、园林工程招投标及预决算的相关知识。

## **3. 能力目标**

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (3) 有团队合作能力；
- (4) 具有本地区常见的园林植物识别能力；
- (5) 具有本地区常见园林植物栽培与养护能力；
- (6) 具有本地区常见园林植物有害生物防治能力；

- (7) 具有园林植物的销售、租摆的管理能力；
- (8) 具有各类园林绿地设计能力；
- (9) 具有手工绘图与计算机辅助设计能力；
- (10) 具有园林工程施工测量放、验线能力，园林工程施工及组织能力。

## 六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

### (一) 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将党史国史劳动教育、创新创业教育、中华优秀传统文化、大学语文、信息技术、高等数学、大学物理、公共外语、健康教育、美育课程、职业素养等列入必修课或选修课。

#### 1. 思想道德与法治

思想道德与法治课程以新时代大学生理想信念教育为核心，以爱国主义教育为重点，以思想道德建设为基础，以大学生全面发展为目标，帮助大学生树立正确的人生观、价值观、道德观和法制观，提高大学生思想、政治、道德、法律素质，培养德智体美全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。课程的教学内容共七章，涵盖绪论。主要涉及人生观、价值观的养成教育，理想信念教育，爱国主义教育，社会主义核心价值观教育，道德教育以及法律常识教育。以中国特色社会主义进入新时代为开端，核心是积极引导当代大学生要以民族复兴为己任，坚定理想信念，不忘初心，脚踏实地，为实现中华民族伟大复兴作出当代青年的努力。

本课程以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。本课程考核采用学生平时学习和期末笔试相结合方式，平时考核占 60%，期末考核占 40%。平时考核则根据学生考勤情况、课堂发言、经典阅读、实践报告完成情况给出成绩。本课程严格按照要求落实 3 学分，48 学时；严格使用马克思主义理论研究和建设工程重点教材。

#### 2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

本课程旨在通过教学，使学生掌握和领会毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观以及习近平新时代中国特色社会主义思想的历史必然性、历史

地位及对中国革命、中国社会主义建设和改革事业的指导意义；把握毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想以及习近平新时代中国特色社会主义思想及其科学体系，深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想基本内容，从理论和实践结合上把握中国化马克思主义的活的灵魂。课程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主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。全书除了前言和结束语外，有三部分共十四章组成。第一部分毛泽东思想，共分四章。第二部分阐述邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位，共三章。第三部分主要阐述习近平新时代中国特色社会主义思想，共七章。

课程以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。本课程考试采用学生平时表现和闭卷笔试相结合方式，平时考核占 60%，期末考核占 40%。平时考核则根据学生考勤情况、课堂发言、经典阅读、实践报告、网络作业完成情况给出成绩。本课程严格按照**要求落实 2 学分，32 学时**；严格使用马克思主义理论研究和建设工程重点教材。

### 3. 形势与政策

形势与政策课程是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，是帮助大学生正确认识新时代国内外形势，深刻领会党的十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战的核心课程，是第一时间推动党的理论创新成果进教材进课堂进学生头脑，对于大学生准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略具有重要的作用。由于课程内容具有针对性与时效性的特点，因此其内容具有特殊性，不同于传统课程有固定的教学内容体系。依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”，结合当前国际国内形势以及我院教学实际情况和大学生成长的特点确定选题。在介绍当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件的基础上，阐明了我国政府的基本原则、基本立场与应对政策。

本课程采用专题式教学方法，每学期从国内、国际两大板块中确定 4 个专题作为理论教学内容。努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合，在相关问题的解读和分析

上下工夫，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。将课程纳入思想政治理论课管理体系，由学校思想政治理论课教学科研二级机构统一组织开课、统一管理任课教师；将“形势与政策”课纳入学校教学计划，严格落实“形势与政策”课的学分，每学期开设4学时，连续不间断开设16学时。

#### 4. 习近平新时代中国特色社会主义思想概论课

在全省高校开设习近平新时代中国特色社会主义思想概论课课程，不断增强广大师生对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心、对以习近平同志为核心的党中央的信赖，对于巩固马克思主义在高校意识形态领域的指导地位，教育和引导大学生不断成长进步、汇聚和形成中华民族伟大复兴强大力量具有十分重大而深远的意义。

由于该门课程的内容具有针对性与时效性的特点，因此其内容具有特殊性，不同于传统课程有固定的教学内容体系。所以要按照每年全省高校专题教学指导委员会统一组织编写教学意见和要点组织教学，教学内容分为规定内容和自选内容设置8个专题。采用专题式教学方法，开课时间不做统一要求，积极探索研讨式、互动式、案例式、情景式、现场式的教学模式和方法，将专题教学做成思政课教学创新平台。充分利用互联网等信息技术开展网络教学，互通互联，线上线下，网上网下，打通思政课教学最后一公里，力争达到教学最优效果。**课程设置3学分，48学时**。规定内容由学校思政课教师和哲学社会科学相关学科专业教师承担，自选内容由学院领导、其他专业课教师、思政工作者和思政课教师等承担。

#### 5. 大学生创业基础

2015年，国务院办公厅颁布了《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》，要求全国所有高校、面向全体大学生正式推行创新创业教育。同时，黑龙江省政府出台了《关于促进大学生创新创业的若干意见》，要求黑龙江省所有高校开设大学生创业基础课程。通过开展创业教育教学课程，使学生了解创业的必要性及可行性，掌握创业的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策，激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。通过学习，使学生掌握开展创业活动所需要的基本知识，具备必要的创业能力，掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力，树立科学的创业



观。主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

## **6. 大学生职业发展与就业指导**

教育部办公厅印发了关于《大学生职业发展与就业指导课程教学要求》（教高厅[2007]7号）的通知，要求高校加强领导，把就业指导课程建设纳入人才培养工作，明确要求各高校从2008年起把大学生职业发展与就业指导课程作为公共必修课或选修课纳入正常的教学计划，贯穿学生从入学到毕业的整个培养过程。

课程主要包括职业生涯规划 and 就业指导两个部分，生涯规划帮助大学生建立生涯与职业意识，学会自我认识和职业认识，从而确立职业方向和目标，做好职业发展规划。求职过程指导主要是使学生认识就业形势，提高求职技能，增进职业适应能力，明确就业权益的保护，提高创业意识和能力，进而有效管理求职过程。

## **7. 大学生心理健康教育**

大学生心理健康教育课程是全面落实教育规划纲要、促进学生健康成长、培养高级专门人才的重要途径。根据2018年教育部《高等学校健康教育指导纲要》、原国家卫生计生委、教育部等22部门联合印发的《关于加强心理健康服务的指导意见》、中共教育部党组《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》的工作要求，结合我院学生实际，将《大学生心理健康教育课程》设定为公共必修科目，授课对象为各级全体新生，开课时间为新生入学后第一学期，课程共计2学分，32学时。

大学生心理健康教育课程旨在使学生明确心理健康的标准及意义，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力。课程中注重理论联系实际，注重培养学生实际应用能力，将心理知识传授、心理活动体验、心理调适技能训练相结合。通过心理健康基础知识及心理咨询、心理困惑及异常心理、自我意识的培养及人格的发展、学习心理、情绪管理、人际交往、性心理及恋爱心理、压力管理及挫折应对、生命教育与心理危机等相关主题，使学生在知识、技能和自我认知三个层面得到全面提升。

## **8. 军事理论**

2002年教育部、总参谋部、总政治部联合颁发了《普通高等学校军事课教学大纲》，明确规定学生军事训练是普通高等学校本、专科学生的一门必修课，包含军事技能训练和军事理论课程。本课程以国防教育为主线，通过军事课教学，使大学生掌

握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

军事课程以国防教育为主线，以军事理论教学为重点，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论与军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。课程基本内容为：中国国防、军事思想、战略环境、军事高技术、信息化战争、人防民防知识等。

## **9. 计算机基础**

使学生掌握计算机基础知识，了解计算机的常用术语和基本概念，能够熟练掌握 Window7 的常用操作；能够熟练使用 Office 办公软件；了解计算机网络基础；理解计算机程序设计语言基础知识和编程思想，能够进行简单的代码编写和界面设计。主要内容为：计算机基础知识、Window7 操作系统常用操作、Word 进行文字处理、EXCEL 进行数据处理、POWERPOINT 制作演示文稿、计算机网络基础知识、Visual Basic 编程等。教学应贯彻分类指导、因材施教的原则，结合计算机等级考试的考点，多采用案例式教学。教学过程中多使用计算机等级考试系统平台，既能实现对学生的管理，又能让学生迅速掌握计算机相关知识和操作技能，为今后的学习使用计算机打下良好的基础。

## **10. 大学体育**

大学体育是以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼，使大学生达到增强体质、增进健康和提高体育素养为目的的公共基础课程，是我校课程体系的重要组成部分，是学校体育工作的中心环节，是实施素质教育和培养全面发展人才的重要途径。

主要培养学生参与锻炼的积极性，实现体育运动的知识目标、体育运动技能目标及身心健康目标。课程教学内容根据《全国普通高校体育课程教学指导纲要》的基本要求，并结合我校体育教学师资、场地、器材等实际情况，开设以下选项课：篮球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、街舞等。

## **11. 公共外语**

通过本课程的学习，学生能够掌握基本的外语语法，能基本听懂日常生活用语和

简单对话；熟练掌握一般的交际用语，能在日常的涉外活动中进行简单的交流；能基本读懂一般题材的浅易外文资料；能借助词典将一般题材的材料译成汉语；能撰写常见的简短外语应用文。本课程通过基础外语的学习，掌握外语语言和文化知识，习得外语词汇、语法规则，训练外语听、说、读、写、译的技能，培养文化意识和未来职业素养。

课程专任教师必须具有高校教师资格证书，具有系统、扎实的外语专业知识，具备娴熟的听说读写译技能，爱岗敬业，为人师表。教学条件需要多媒体教室、网络接入等。课程教学评价由形成性测评和终结性测评组成。形成性测评占 60%，主要由课堂出勤率、课堂表现、训练任务和作业完成情况等方面构成。终结性测评占 40%，以期末笔试、口试形式进行。

## 12. 劳动教育课

该课程主要围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面设计，明确劳动教育总体目标。通过劳动教育，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；体会劳动创造美好生活，体会劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。

### (二) 专业课程

表 2 专业核心课程简介

序号	课程名称	课程性质和任务 (或主要内容)	知识目标	能力目标	素质目标
1	花卉生产技术	通过该门课程的学习，使学生掌握花卉的识别、繁殖、栽培养护及应用、常见病虫害的防治等方面的基本知识和实践技能，为从事花卉的园林应用、花卉产业化生产栽培和经营管理、城市园林规划设计中园林植物配植、园林绿化工程中的花卉种植、养护等岗位工作奠定坚实的基础，胜任园林植物繁育、栽培、花艺设计以及中小型绿地的设计、施工、管	培养学生掌握花卉繁殖、栽培养护方法等实践技能，初步掌握园林花卉的应用。通过本课程的学习，使学生能够识别 300 种以上常见的花卉，掌握主要花卉繁殖的方法和操作技能，包括播种和繁殖；掌握花卉的栽培养护及病虫害防治的方法；初步掌握花坛、花境等园林种植设计。	团队合作能力；信息获取与交流能力。 花卉识别能力；花卉繁殖能力；常见花卉栽培养护管理能力；花卉应用方面能力。	教学中十分注重学生职业道德的培养与职业素质的养成，严格要求学生，精细管理。如日常的上课表现、出勤率、作业完成、实训工作态度等，纳入到平时过程考核中。本着“先做人、再做事”的原则，加大对学生日常行为规范考评力度，如文明礼貌、尊老爱幼、待人待物、团结协作、卫生、安全意识、自我管理能力等方面综合考虑。通过这样的强化训

		理和城市园林景观养护管理等工作。			练,提高学生的综合素质。
2	园林树木	通过本课程的学习,使学生掌握园林树木的形态特征、系统分类、生物学习性、生态学习性、地理分布和园林用途,为园林技术专业课程及以后的园林工作打下良好的基础。因此,在教学内容的组织方式上以多媒体教学、现场教学及实践教学共同进行。讲授中根据知识的内在联系,在有重点阐述基本理论的基础上,强调树木识别技能与应用能力的培养以及园林树木的物候观察能力,为学生今后从事园林规划设计,园林植物养护与管理工作及研究打下坚实的理论基础。	通过本课程理论知识的学习,使学生能够识别 100 种以上常见的园林树木,掌握主要园林树木繁殖的方法和操作技能;掌握园林树木的栽培养护,包括修剪整形、养护等;掌握园林树木在园林绿化中的应用。	园林树木识别能力;常见园林树木栽培养护管理能力;园林树木应用方面能力。	教学中十分注重学生职业道德培养与职业素质的养成,严格要求学生,精细管理。如日常的上课表现、出勤率、作业完成、实训工作态度等,纳入到平时过程考核中。本着“先做人、再做事”的原则,加大对学生日常行为规范考评力度,如文明礼貌、尊老爱幼、待人待物、团结协作、卫生、安全意识、自我管理能力等方面综合考虑。通过这样的强化训练,提高学生的综合素质。
3	城市园林绿地规划	重点讲授园林规划设计的原则、步骤和方法、园林布局形式、园林造景手法、园林构成要素设计,从美学、生态学、使用功能等角度营造室外空间环境,重点开展城市道路及广场绿地、居住区绿地、单位附属绿地、公园绿地、屋顶花园绿地、特色小镇、美丽乡村、田园综合体、生态湿地等设计训练。	1. 园林规划设计的认识了解,包括:专业术语、分类、功能用途、设计程序等。 2. 掌握园林艺术、园林布局、园林造景等基本规律和技术知识。 3. 园林组成要素的功能特点和设计要点。 4. 园林规划设计的技巧和表现形式。 5. 城市广场、城市道路、居住区、单位附属绿地等各类城市绿地的功能特点和设计要点。	1. 园林规划设计程序的掌握,使设计规范化。 2. 能完成初步方案的构思设计和图纸表现。 3. 能完成不同规模、不同地域、不同功能作用的城市绿地的方案设计和各类图纸的表现。 4. 具有较好的编制设计说明书的文字表达能力。 5. 具有较好的方案沟通、讲解、汇报的语言表达能力。	1. 信息收集与交换能力。 2. 主动学习和开拓创新的能力。 3. 分析问题和解决问题的能力。 4. 团队合作能力。 5. 沟通表达能力。
4	园林工程招投与预算	本课程是园林技术专业的一门必修的职业能力核心课程,该课程是培养园林工程施工企业预算员、资料员、经营主管和一线经理必须的职业能力课程。课程是根据园林技术专业的人才培养目标要求开设的。以预算员、资料员等岗位工作过程为导向,以项目任务为驱动”,充分体现园林技术专业高等职业教育人才培养规格要求。	1. 熟练使用园林绿化工程预算定额; 2. 会计算园林工程项目的工程量; 3. 学会园林工程预算的编制方法; 4. 会运用预算软件编制园林工程量清单及清单组价; 5. 会编制园林工程招标文件; 6. 会编制园林工程技术标与商务标。	1. 能够从事园林工程预决算、施工组织设计与园林工程招标与投标工作,具有预算、施工组织设计、招标文件编制等方面的基本职业能力 2 学生应达到园林工程施工员职业资格和园林造价员职业资格相关职业能力的基本要求。 3 掌握园林工程招投标与预决算的技能和相关理论知识。	1. 培养学生理论联系实际的应用能力,将所学知识与工作实际需要相结合; 2. 培养诚信、刻苦、善于沟通和合作的品质,树立全面、协作和团结意识,为其职业能力的发展打下良好的专业基础。 3. 培养学生良好的职业道德,增强学生法制意识和安全生产意识; 4. 培养学生吃苦耐劳、团结协作的精神。
5	园林	重点讲授各项园林工程的专业术语和基本	通过学习使园林工程专业专业的学生掌握园林土方	(1)园林工程基本原理。	(1)信息收集与交换能力。

	工程施工	概念、各项园林工程的施工图的识读与绘制要点、各项园林工程的施工技术要点。重点开展土方工程、园路工程、水景工程、假山工程、给排水工程、砌体工程、种植工程和供电与照明工程等单项工程施工及综合工程施工的技能训练。	工程、园林给排水工程、园林水景工程、园路工程、园林假山工程和园林种植工程的基本知识；熟练掌握上述园林单项工程的设计、施工技术和养护管理等方面的技能。使学生具有较强的职业能力和职业素养，从而成为园林景观设计公司和园林工程公司需要的技术技能型人才。	(2) 园林工程设计、制图基本方法。 (3) 园林工程施工基本技术知识。 (4) 园林工程施工材料的知识。 (5) 园林工程施工图纸的识读、绘制与设计。 (6) 园林工程施工的定点放线。 (7) 园林工程施工的工艺流程。 (8) 主要园林工程的施工操作技术要点。	(2) 主动学习能力。 (3) 分析问题以及解决问题的能力。 (4) 团队合作能力。 (5) 沟通表达能力。
6	园林病虫害防治	学生通过本课程的学习，掌握园林植物病虫害防治的基本原理及方法，具备能应用现代科学技术，安全、经济、环保、高效控制园林植物生产中有毒有害因素影响的能力，为从事园林植物生产、养护、栽培、管理等工作岗位奠定基础。	理解园林植物病虫害防治的概念、性质、任务；掌握当地园林植物病虫害识别与诊断基本知识；危害特点及发生规律；能解释植物病虫害综合防治的原理。	能正确诊断园林植物主要害虫种类，掌握正确的防治措施；能正确诊断园林植物主要病原的病害，掌握正确的防治措施；能正确诊断有害草的种类，掌握正确的防治措施。	1. 能规范合理安全科学使用农药，按照规范操作流程进行病虫害防治。 2. 具有独立思考问题，分析问题，解决问题的能力；具有团队意识，集体意识。 3. 具有规范安全操作农机具的职业习惯和生态环境的保护意识安全使用农药。 4. 具有良好的职业道德、职业操守和严谨求实的精神。
7	园林苗木生产与经营	通过本课程教学，使学生能掌握园林苗木生产与经营的建立与管理、苗木种子繁殖技术、营养苗繁殖技术、现代园林育苗技术，园林大苗培育技术和苗木出圃、苗木质量评价、园林苗木病虫害防治及化学除草等方面的知识和实践技能，为园林苗木产业化生产、经营和苗木在园林绿化中的配植等岗位工作打下基础。	熟练进行园林苗木生产与经营地建立、园林苗木种实采集与种子繁殖技术、营养繁殖技术、园林大苗培育技术等苗圃操作园林苗木生产与经营的苗木病虫害防治及化学除草等养护管理工作。掌握园林苗木在园林绿化中的应用。	能进行温室育苗、容器育苗、无土育苗、植物组织培养等现代园林育苗技术操作；熟练进行园林苗木周年繁殖生产及移植操作；熟练根据园林苗木生态习性调控环境条件；熟练进行园林苗木种子播种及播后管理、分株繁殖、压条繁殖、扦插繁殖、嫁接繁殖、苗木移植、苗木的整形修剪、各类大苗培育技术；	1. 具有良好的职业道德；能自主学习新技术、新知识；团队合作能力；能吃苦耐劳和克服生产中遇到的一切困难。 2. 能够举一反三，从某一种苗木的繁殖育苗栽培管理技术中找出共性，归纳总结这一类苗木的生产管理方法；能理论联系实际，积累苗木生产和园林绿化中应用的实际经验。

### (三) 实践性教学环节

实践性教学环节主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。实验实训可在校内实验室、实训室以及校外实训基地等开展完成；社会实践、顶岗实习可由学校组织在相关企业开展完成。实训实习主要包括花卉生产技术、园林树木、草坪建植与养护、园林测量、园林 CAD 制图、园林工程施工等校内外实训、顶岗实习等多种形式。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

#### （四）相关要求

学校统筹安排各类课程设置，注重理论与实践一体化教学；应结合实际，开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等方面的选修课程、拓展课程或专题讲座(活动)，并将有关内容融入专业课程教学；将创新创业教育融入专业课程教学和相关实践性教学；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

### 七、教学进程总体安排

总学时为 2732 学时。公共基础课学时为总学时的 25.62%。实践性教学学时为总学时的 59.59%，其中，顶岗实习累计时间为 18 周，各类选修课程学时累计为总学时的 19.91%。具体安排详见下表：

表 3 专业学时学分分配表

项目	学期		周数						合计	学时	学分
	一	二	三	四	五	六					
入学教育	(0.5)							(0.5)			
军训	2							2	(2×30=60)	(2)	
课堂教学 (授课、实验)	16	16	16	16	12			76	1964	121	
公选课	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)				(3×32=96)	(6)	
专项实训实习		2	2	2	6			12	12×24=288	12	
顶岗就业实习						18		18	18×24=432	18	
毕业设计(含答辩)						2		2	2×24=48	2	
机动	1	1	1	1	1			5			
考试	1	1	1	1	1			5			
社会实践	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			(5)			
总计	20	20	20	20	20	20		120	2732	153	

表 4 学时分配统计表

课程类型	课程门数	学分	学时	占总学时比例
公共基础课程	18	42	700	25.62%
专业课程	35	111	2032	74.38%
选修课程	13	34	544	19.91%

理论学时：1104 占总学时比例：40.41%      实践学时：1628 占总学时比例：59.59%

表5 课程学时数与学分分配表

课程类别	课程性质	课程名称	学分	学时分配			按学期分配周学时						考核方式		开课院(部)	
							第一学年		第二学年		第三学年					
				合计	理论	实践	一 16	二 16	三 16	四 16	五 12	六	考查	考试		
公共基础课程	必修课	军训	2	60	0	60	(2周)							√		团委学工处
		大学生心理健康教育	2	32	16	16	2							√		团委学工处
		军事理论	1	16	16	0	(2)									军体部
		大学体育1	2	32	6	26	2							√		军体部
		思想道德与法治	3	48	36	12	3							√		思政部
		公共外语1	2	32	16	16	2								√	基础部
		公共外语2	2	32	16	16		2							√	基础部
		计算机基础1	2	32	16	16	2							√		信息工程系
		大学生职业发展与就业指导	2	32	22	10	2							√		基础部
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论课	3	48	48	0	3							√		思政部
		形势与政策(1234)	1	16	16	0	(0.25)	(0.25)	(0.25)	(0.25)				√		思政部
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	32	0		2						√		思政部
		计算机基础2	2	32	16	16		2						√		信息工程系
		大学体育2	2	32	6	26		2						√		军体部
		劳动教育	1	16	16	0		(2)						√		教务处
		大学生创业基础	2	32	22	10					2			√		基础部
		园林美术	3	48	24	24		3						√		园艺系
		美丽乡村建设	2	32	24	8						3		√		园艺系
	小计	36	604	348	256	16	11		2	3						
	选修课	党史国史、中华优秀传统文化、大学语文、健康教育、美育课程、职业素养、国学教育类课程、创新创业教育、人文素养、“互联网+”等课程	6	96	96		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)			√		教务处
小计		6	96	96												
合计			42	700	444	256	16	11	2	3						



4 专业课程	专业基础课	植物与植物生理	4	64	32	32	4					√一	园艺系	
		园林植物生长环境	3	48	32	16		3				√二	园艺系	
		园林测量	3	48	24	24			3			√	园艺系	
		园林 CAD 制图	4	64	32	32			4			√	园艺系	
		园林计算机设计效果表现 (Photoshop+3DS-MAX)	4	64	32	32				4		√	园艺系	
		植物组织培养	3	48	24	24				3			√五	园艺系
		小计	21	336	176	160	4	3	7	7	0			
	专业核心课	花卉生产技术	5	80	40	40		2	3			√	√二	园艺系
		园林树木	5	80	40	40		2	3			√		园艺系
		园林工程施工	4	64	32	32				4		√	√五	园艺系
		园林植物病虫害防治	4	64	40	24					6		√三	农学系
		城市园林绿地规划	4	64	32	32			4				√三	园艺系
		园林苗木生产与经营	4	64	44	20				4			√四	园艺系
		园林工程招投标与预决算	4	64	32	32					6	√		园艺系
	小 计	30	480	260	220		4	10	8	12				
	专业拓展课 (限选)	插花基础	3	48	24	24		3				√		园艺系
		艺术插花	3	48	12	36			3			√		园艺系
		园林植物景观设计	4	64	32	32				4			√四	园艺系
		草坪建植与养护	3	48	32	16		3				√		园艺系
		园林制图	2	32	16	16	2					√		园艺系
		园林机械	2	32	20	12			2			√		园艺系
		无土栽培	2	32	16	16			2			√		园艺系
		园林艺术原理	2	32	16	16	2					√		园艺系
		园林工程监理	4	64	32	32					6	√		园艺系
		中外园林史	3	48	24	24				3		√		园艺系
		小计	28	448	224	224	4	6	7	7	6			
	合 计		79	1264	660	604	8	13	24	22	18			
	总 计		121	1964	1104	860								
	周 学 时 (不包含括号内学时)						24	24	24	24	21			

表6 实训实习项目、毕业论文（毕业设计）学分、学时数分配表

序号	实训实习项目	学分	学时	按学期分配实训项目						实训地点	
				第一学年		第二学年		第三学年		校内	校外
				一	二	三	四	五	六		
1	花卉生产技术	1	24		√					√	√
2	草坪建植与养护	0.5	12		√					√	
3	园林树木	0.5	12			√				√	√
4	园林植物生长环境 (农业气象要素综合观察)	0.5	12		√					√	
5	城市园林绿地规划	0.5	12			√				√	
6	园林测量	1	24			√				√	
7	植物组织培养	1	24				√			√	
8	园林CAD制图	1	24				√			√	
9	园林植物生产与应用 管理岗前综合实训	3	72					√		√	
10	园林效果图案例实 操岗前综合实训	3	72					√		√	
11	顶岗就业实习	18	432						√		√
12	毕业论文(毕业设 计)	2	48						√	√	√
合计		32	768								

备注：实践性教学环节严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 队伍结构

园林技术专业现有教师12人，其中专任教师10人，兼职教师3人；其中教授2人、副教授4人，高级工程师4人，讲师2人。在读博士研究生1人，硕士9人。“双师型”教师9人。“双师型”教师比例占专任教师比例75%。

#### 2. 专任教师

专任教师均具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心具有园林相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

### 3. 专业带头人

专业带头人潘伟，副教授，硕士，能够较好地把握国内外园艺行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力，主持教育厅课题3项，主持其他各个各类课题近7项；获得全国教育教学成果一等奖1项，省农业科技进步奖二等奖1项，佳木斯科技进步奖三等奖1项，其他奖项近10项；指导学生参加省级比赛获得三等奖2项，主编、参编教材近10项。

### 4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

表7 本专业授课教师一览表

序号	姓名	出生年月	学历/学位	职称	所学专业	专(兼)职	是否双师
1	潘伟	1977.06	本科	副教授	园艺	专任	是
2	郑长艳	1971.05	本科	教授	园艺	专任	是
3	于立宝	1979.03	研究生	高级工程师	园林	专任	是
4	张玉泉	1974.10	本科	副教授	园林	专任	是
5	刘睿颖	1981.08	本科	讲师	园林	专任	是
6	刘金萍	1980.01	研究生	副教授	园林	专任	是
7	潘晓琳	1964.12	本科	副教授	生物	专任	是
8	张清友	1968.02	本科	教授	园艺	专任	是
9	宋晓光	1966.03	本科	高级工程师	园林	兼职	否
10	王建华	1975.07	本科	高级工程师	园林	兼职	否
11	夏宝平	1982.03	专科	高级工程师	园林	兼职	否

注：1. 排名第一位的为本专业带头人 2. 来自行业、企业的教师为兼职教师。

## (二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

### 1. 专业教室

专业教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入

或 wifi 环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

## 2. 校内实训室

表 8 校内实训室基本配置要求及功能说明

序号	实验实训室名称	基本配置要求	场地面积 / m <sup>2</sup>	功能说明
1	园林实验室	园林植物营养诊断区、园林植物病虫害标本、分析天平、营养液配制区	103	用于园林植物栽培与养护、植物生长与环境、园林植物等课程的教学与实训。
2	工程制图实训室	美术实训区、手工制图区、电脑制图区	96	园林工程施工、测量等课程的教学与实训
3	农业气象实验室	气象观测器具	96	植物生长环境等课程的相关实训
4	花艺实验室	花器、绢花花材、插花工具	87	园林插花实训课程
5	植物实验室	显微镜、恒温培养箱、植物标本	103	园林植物的识别与解剖等教学任务
6	园林工程结构实验室	园路结构、砌筑结构、水景结构、廊架结构等	120	园林工程施工、结构、材料等课程的教学与实训
7	黑龙江农业职业技术学院园艺基地 (露地栽培区)	露地植物盆栽区、园林植物苗圃区、园林树木种圃区、新品种引种驯化区	49000	常见花卉和园林树木、栽培场所
8	黑龙江农业职业技术学院园艺基地 (设施栽培区)	温室栽培区、现代化日光温室、荫棚设施栽培区、温床冷床栽培区	8066	实验站园林植物、加温温室、日光温室、现代化温室

## 3. 校外实训基地

表 9 校外实训基地基本配置要求及功能说明

序号	实训基地名称	地址	功能说明	基地负责人
1	长发农场	长发镇	实习场地、植物活体材料	郭凯
2	佳木斯市西林公园	佳木斯市	设施、场所	宋晓光
3	佳木斯市园林风景管理处	佳木斯市	设施、场所	姚雷
4	佳木斯地区园林施工现场	佳木斯市	设施、场所	夏宝平
5	佳木斯异同环境艺术有限公司	佳木斯市	园林植物生产及应用	辛异形
6	佳木斯江海园林绿化有限公司	佳木斯市	园林植物生产及应用	胡振海
7	哈尔滨禹麟园林绿化工程有限公司	哈尔滨市	园林植物生产及应用	刘洋

#### **4. 学生实习基地**

学生实习基地能提供园林绿化养护、园林植物繁殖与应用等行业的园林植物繁育、园林植物病虫害防治、园林植物养护、室内绿化装饰、常见中小型绿地规划设计与园林工程施工管理等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

#### **5. 支持信息化教学方面**

支持信息化教学方面的基本要求为：具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

### **（三）教学资源**

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

#### **1. 教材选用**

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。根据《黑龙江农业职业技术学院教材建设管理暂行规定》择优选用教材。

#### **2. 图书文献配备**

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：园林绿化、园林植物、园林苗木生产与经营、观赏园艺、景观设计、园林工程施工、园林工程计量计价图书等。

#### **3. 数字教学资源配置**

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

### **（四）教学方法**

本专业通过结合黑龙江省对园林人才的实际需求，形成了一套行之有效的人才培养模式，可概括为“一二三三、交替提升”模式，即“一个核心、两条主线、三大模块、三个环节，始终坚持工学交替的教学模式，切实提高学生职业能力与素质。”其中一个核心即是以工学结合为核心，构建起理论学习和实践操作两条主线相互交叉的

课程体系结构，通过“专业认知”、“基本技能”、“综合技能教学与实训”三大课程模块，按照课堂教学、校内外实训、顶岗实习三个环节，实现了单一课程内乃至整个课程体系中的工学交替，理论学习与实践相互穿插、融合，有效的提升了学生的职业能力与素质，为学生的就业与职业生涯发展奠定了良好的基础。

### **1. 合理利用多媒体教室**

通过边学边实践，由浅入深，循序渐进，综合练习的学习步骤，达到学必用，学即用。提高学生的学习兴趣，不定期课堂测验。通过实训加深学生对理论课的理解和提高学生的动手能力。

### **2. 以学生发展为本**

重视培养学生的综合素质和职业能力，以适应快速发展带来的职业岗位变化，为学生的可持续发展奠定基础。为适应不同专业及学生学习需求的多样性，可通过对选学模块教学内容的灵活选择，体现课程内容的选择性和教学要求的差异性。教学过程中，应融入对学生职业道德和职业意识的培养。

### **3. 坚持“做中学，做中教”**

积极探索理论和实践相结合的教学模式，使理论的学习和技能的训练与生产生活中的实际应用相结合。引导学生通过学习过程的体验等，提高学习兴趣，激发学习动力，掌握相应的知识和技能。

## **（五）学习评价**

评价考核方式：学习评价引入企业评价机制，建立企业参与的多元化的教学效果评价机制，课程成绩由专业指导教师评价、学生互评、企业兼职指导教师评价三部分组成。其中指导教师对每个项目实施的过程评价占总成绩的 50%，学生互评占总成绩 10%，企业建议教师评价占总成绩的 40%，毕业实习占总成绩的 10%。

## **（六）质量管理**

### **1. 日常教学管理制度**

建立听课制度。各专业团队带头人每学期听课不得少于 10 次，主要以其分管教学团队课程的授课教师课程为主。教学团队教师每学期至少听 10 学时课。制定学生教学信息员制度。学校教务科每学期召开信息员反馈会议，信息员将分院的教学信息收集、整理后向学校教务科汇报有关信息，并写出书面材料。

制定教师考核制度。教师考核于每年年末进行，考核对象为在职在编、聘任到教

师岗位上从事教学工作的专任教师；考核内容包括思想政治表现考核、教学工作考核、科研工作考核和其他工作考核，考核结果分为优秀、合格、基本合格和不合格四个等级。

建立青年教师导师制度。根据学校有关规定，分院为每年新入职青年教师配备一名专业指导教师，进行结对子，以老带新。

严肃考试管理制度。规范命题试卷、严肃考试纪律，严格考场管理。规范阅卷环节，坚持考前教育与考场严格管理相结合，建立巡考责任制。

## **2. 教学质量保障体系**

教学质量监控以“专业标准”、“课程标准”等教学方面的质量标准为依据，分院定期和不定期组织教师座谈会、学生座谈会，及时了解教学、管理中存在的问题，听取教师和学生意见、建议，并形成书面记录，有关意见和建议要及时进行反馈或作出处理。教师座谈会、学生座谈会（分专业）每学期至少分别召开一次。

## **3. 教学过程的管理和监控**

### **（1）教学计划方面的监控**

监控点：教学计划执行情况

监控依据：教学计划、校历表、教学任务书、课程表、教学进程表

### **（2）课堂教学和实践教学方面的监控**

监控点：教学态度、水平、方法、内容、教书育人及教学秩序和条件

监控依据：《常规教学基本规范》、教学大纲、授课计划、课表

### **（3）考试方面的监控**

监控点：考场环境、试卷质量、考纪考风、成绩分布

监控依据：关于考试(含补考)命题的规定、考场规则

## **4. 教学诊断与改进**

加强日常教学组织运行与管理，每学期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，开展教学团队活动，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能。

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。专业教研组应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

## 九、毕业要求

学生在学院规定年限内，达到以下要求，准予毕业，由学院颁发毕业证书。

1. 在 3 年内学生自身达到本专业所培养的素质、知识、能力要求。
2. 修完本专业人才培养方案规定的课程，成绩合格并获得 153 学分。
3. 符合学院其他相关规定。



## 十、附录

### (一) 论证专家名单及论证意见

#### 专业论证专家名单

姓名	职称	单 位	联系电话	特长专业
王树军	教授	黑龙江农业职业技术学院	13512645617	教学管理
张清友	教授	黑龙江农业职业技术学院	13846138555	遗传育种
宋晓光	高级工程师	佳木斯园林风景管理处	13845413711	园林
王建华	高级工程师	佳木斯异同环境艺术有限公司	15765374111	园林
夏宝平	高级工程师	佳木斯千秋园林绿化工程有限公司	13846133876	园林
<p>专家论证意见：</p> <p>本专业通过结合黑龙江省对园林人才的实际需求，形成了一套行之有效的人才培养模式，可概括为“一二三三、交替提升”模式，即“一个核心、两条主线、三大模块、三个环节，始终坚持工学交替的教学模式，切实提高学生职业能力与素质。”其中一个核心即是以工学结合为核心，构建起理论学习和实践操作两条主线相互交叉的课程体系结构，通过“专业认知”、“基本技能”、“综合技能教学与实训”三大课程模块，按照课堂教学、校内外实训、顶岗实习三个环节，实现了单一课程内乃至整个课程体系中的工学交替，理论学习与实践相互穿插、融合，有效的提升了学生的职业能力与素质，为学生的就业与职业生涯发展奠定了良好的基础。</p> <p style="text-align: center;">组长签字：</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>				
<p>学院教学工作委员会意见</p> <p style="text-align: right;">（主任签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>				
<p>学院主管部门意见</p> <p style="text-align: center;">（签字盖章）</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>		<p>省教育行政部门备案意见</p> <p style="text-align: center;">（盖章）</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p>		

(二) 人才培养方案变更审批表

## 黑龙江农业职业技术学院人才培养方案变更审批表

分院名称		专业名称		专业层次	专科 <input type="checkbox"/> 中专 <input type="checkbox"/>	
变更类型	<input type="checkbox"/> 课程(包括新增、撤销及课程名称、学时学分、开课学期、考核方式等的变更) <input type="checkbox"/> 实践环节(包括实习实训、课程设计、社会实践等的变更)					
变更原因						
变更后 课程情况	课程名称					
	课程类别	公共基础课 <input type="checkbox"/>	专业基础课 <input type="checkbox"/>	专业课 <input type="checkbox"/>		
		限选课 <input type="checkbox"/>	实践环节 <input type="checkbox"/>			
	课程学时		课程学分		实验(上机)学时	
	开课学期				考核方式	考试 <input type="checkbox"/> 考查 <input type="checkbox"/>
		从何年级开始实施				
参与讨论 人员签名 (至少 5人)						
教学单位 意见	团队(教研室)意见:					
	专业带头人(教研室主任)签字:					
	年 月 日					
分院意见:						
	签字(盖章): 年 月 日					
教务处 意见	教务处意见:					
	签字(盖章): 年 月 日					
教学指导 委员会意 见	教学指导委员会意见:					
	签字(盖章): 年 月 日					

注: 本表一式二份, 经批复后, 教务处存一份, 分院存一份。