**成都农业科技职业学院**

**园艺专业本科层次职业教育改革试点**

**材 料 清 单**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 基本情况及条件 |
| 2. | 专业论证报告 |
| 3. | 人才培养方案 |

**基本情况及条件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学校基本情况** | | | |
| 学校生师比 | 19.18 | 具有研究生学位教师占专任教师的比例（%） | 65.04 |
| 生均教学行政用房（平方米/生） | 16.3 | 生均教学科研仪器设备值（元/生） | 11332.42 |
| 生均图书（册/生） | 67.86 | 具有高级职务教师占专任教师的比例（%） | 36.38 |
| **高职专业基本情况** | | | |
| 专业代码 | 410105 | 专业名称 | 园艺技术 |
| 所在院（系） | 农业园艺学院 | 所属专业大类 | 农林牧渔大类 |
| 全日制高职在校生数(人) | 426 | 其中：一年级在校生数(人) | 141 |
| 其中：二年级在校生数(人) | 140 | 其中：三年级在校生数(人) | 145 |
| 2021级招生计划数(人) | 150 | 2021级实际录取数(人) | 137 |
| 2021级新生报到数(人) | 137 | 2021级新生报到比例(%) | 91.3% |
| 2021届毕业生数(人) | 145 | 2021届毕业生初次就业率(%) | 93% |
| 2021届毕业生对口就业率（%） | 67% | 2021届毕业生年底就业率（%） | 96% |
| 2021届毕业生用人单位满意或基本满意比例（%） | 98% | 校内专任教师数(人) | 23 |
| 专任教师双师素质比例（%） | 81% | 2021-2022学年兼职教师总数（人） | 5 |
| 校内实训基地数（个） | 12 | 校外实习实训基地数（个） | 11 |
| 本专业合作企业总数（个） | 21 | 2021年本专业为企业培训员工总数（人天） | 20 |
| **试点本科专业办学条件** | | | |
| **1.师资队伍优良，获得省级教学团队称号**  经过多年的培养，园艺技术专业打造了一支优秀的师资队伍。园艺技术专业共有专业教师23人，其中教授5人，副教授10人，博士研究生6人，硕士研究生15人，45岁以下的中青年教师18人。四川省优秀共产党员2名，全国农业职业教育教学名师1名，成都市高层次创新人才1人，获得成都市特聘专家1人，成都市特级教师1人，成都市劳动模范1人，成都市学术带头人1人，四川省科技厅科技项目评审专家2人，四川省科技下乡万里行专家2人，四川“三区”科技人才专家1人。近5年，园艺技术专业教师主持省级科研教改项目16项目，市级科研项目3项，横向科研项目10余项，发表科研论文100余篇，以第一单位认定果树品种1个，蔬菜品种2个，食用菌品种1个，中药材品种1个，参与认定品种3个，获得专利20余项，获得国家级教学成果二等奖1项，省级教学成果一等奖3项，教师各级各类比赛获奖30余项，获得校级优秀教师、教学名师等荣誉50余项。园艺技术专业带头人是四川省作物创新团队的核心成员，获得四川省高等学校优秀共产党员称号2次，获得第五届“全国农业职业教育教学名师”称号，获得国家教学成果二等奖1项，四川省教学成果一等奖1项。  **2.建有现代化的生产性实训基地**  园艺技术专业建设有植物繁育中心、食用菌实训室、园艺产品检测实验室等设施齐全，设备先进的实验室超过2000m2；建设有中央财政、四川省财政支持的实训基地290余亩，其中果树实训基地200余亩，蔬菜实训基地50亩余，花卉实训基地10余亩，大棚20余亩，温室10余亩，所有实训基地达到了机械化、智能施、现代化的水平。  **3.广泛深入的校企合作，保障学生实习就业**  园艺技术专业先后与科研院所及企业建立了广泛的国际合作和校企合作关系，为学生就业提供了有力保证。园艺技术专业与荷兰、台湾等国家和地区建立了交流与合作关系，学生通过考核可以到相应学校学习。园艺技术专业教师积极开展校企合作，先后与四川省农业科学院、成都市农林科学院、四川缪氏现代农业发展有限公司、成都南美农业开发有限公司、成都金品花卉有限责任公司、向后与成都向阳花农场、成都金穗绿丰有限公司、四川国光农化有限公司、四川省松花岭农业开发有限公司等20余家现代化的大中型企业建立了良好的合作关系，开展课程实践、岗位能力训练、综合技能训练及顶岗实习等，保障了学生的实习和就业，部分学生在企业实践后，实现了零距离就业。 | | | |
| **专业负责人基本情况** | | | |
| 姓名 | 万群 | 性别 | 女 |
| 学历 | 研究生 | 学位 | 博士 |
| 专业 | 园艺学 | 职称 | 教授 |
| 职务 | 专业带头人 | 联系方式 | 13688482007 |

**成都农业科技职业学院**

**关于申办本科层次职业教育园艺专业的论证报告**

根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）、教育部《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》（教职成厅〔2021〕1号）、四川省教育厅《关于开展本科层次职业教育人才培养改革试点工作的通知》（川教函〔2020〕264号）的要求，结合乡村振兴及现代园艺产业发展的需要，成都农业科技职业学院特提出申办园艺技术职教本科专业。

一、申办依据

依据《国务院关于印发国家职业教育改革实施方案的通知》《国家职业教育改革实施方案》《本科层次职业教育专业设置管理办法（试行）》《本科层次职业学校设置标准（试行）》等相关文件的要求，及时推进学校本科层次职业院校申报工作，全面深化职教改革，持续优化办学条件，实现学校更高质量、更高层次的发展目，为本地区未来发展培养更多高质量技术技能型人才，同时为了完善“双高”建设方案和任务书中的年度目标任务，贯彻落实《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》《本科层次职业学校设置标准（试行）》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》《教育部 财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》《教育部 财政部关于印发<中国特色高水平高职学校和专业建设计划绩效管理暂行办法>的通知》等文件要求，开展本科层次园艺技术建设。

二、申办背景

成都农业科技职业学院是成都市人民政府主办的第一所高等职业学院，源自1958年成立的四川省温江农业学校，2002年经四川省人民政府批准，升格为全日制普通高等职业学院。2005年成都畜牧兽医学校和成都机电工程学校整体并入。近年来，学院获评“全国文明单位”“全国农业科普教育基地”等数十项荣誉称号，被教育部评为国家优质专科高等职业院校，并入选财政部、教育部中国特色高水平职业院校和专业建设（双高计划）建设单位。学校现有柳城校区和海科校区两个校区，均坐落于国际花园城成都市温江区，校园面积541亩，并建有两个面积共1000余亩的校外实践园区，形成了“小校区大园区”的办学格局。学校现有教职工591人，其中具有博士、硕士学位的303人，取得教授、副教授等高级技术职称185人。学校现有农业园艺、风景园林、畜牧兽医、休闲旅游、城乡建设、经济贸易、机电信息7个二级学院，开设专业37个，其中农业类专业19个，建成覆盖农业农村农民、一二三产业融合发展，全面服务乡村振兴的特色专业群。学校年均招收普通高职专科学生3500余人，目前在校生10000余人。

园艺技术专业开办于2004年。先后评为国家“双高”专业群建设专业 、国家骨干专业、四川省重点专业、四川省示范建设专业、四川省质量工程建设专业、成都市特色专业。2021年四川省只有我校和南充职业技术学院2所公办高职院校开设了园艺技术专业，园艺技术专业在校生550余名，每年为四川省培养了80%的园艺人才。

三、申办园艺职教本科专业的必要性

**（一）乡村振兴的需要**

我国园艺产业是现代农业发展的基础，是乡村振兴的主要产业，四川是全国重要的蔬菜生产区，居全国第三位；水果产业是四川种植业中继粮食和蔬菜之后的第三大产业，已成为农民脱贫增收的重要产业；四川省的花卉产业仅次于粮食、油料、蔬菜、水果，居第五位。四川省委农村工作领导小组在成都召开专题会议,决定加快培育壮大“10+3”产业体系，使四川由农业大省向农业强省跨越，这对园艺产业的发展提出了新的要求。

**（二）现代园艺产业发展的需要**

园艺产业现代化发展，园艺产业将出现品牌化、规模化、智能化及多元化的发展新趋势：园艺产品品牌化发展：园艺产品质量将不断提高，创新研究绿色优质和产业融合技术，加强品种创新和技术研发，完善“由农田转到餐桌”的食品安全质量体系，提升园艺产品的质量，使园艺产品更加朝着品牌化以及商标化方向发展；园艺产业规模化发展：园艺产业由分散性经营向规模化、集约化、专业化方形发展，培育新型经营主体，农业职业经理人带领园艺产业适度规模生产、规模经营，形成生产、加工、销售、服务一体化的产业结构；生产方式智能化发展：生产方式将由粗放型向智能化发展，现代园艺生产企业将逐步实行机械化、自动化生产，以减少人工，提高工作效率，降低生产成本；销售方式多样化发展：生产企业将会采用电商、零售、批发等方式更多地直接参与到销售，以获取更多的利润；生产园区观赏化发展：随着乡村振兴的不断深入，规模化的现代园艺生产园区及配套设施逐步完善，园艺生产园区将由单纯的生产功能向生产、采摘、观光等的多功能发展。

通过调研发现用人单位要求园艺技术专业学生具备较高的专业能力，能开展规模化园艺企业生产资料的准备、生产计划的制订、生产组织安排及销售管理等工作，同时能开展相关的研究如品种比较试验，品种选育等，在技能培养的基础上对园艺人才提出了更高的研究，同时对毕业生的综合素质要求较高，因此，课程设置时要提高课程的广度和深度，同时强化素质培养课程和思政课程的设置，全面提高学生的技术能力、管理能力、科研能力及团队合作能力、持续学习能力、创新创业能力、交流沟通能力等。

**（三）人才需求数量增加的需要**

随着园艺行业的蓬勃发展，园艺产业方面的人才的需求很大，呈现供不应求的状态。行业、企业对人才要求也越来越高，既需要掌握园艺作物生产的技术人员，更需要高层次、复合型的管理人才，通过这些高素质人才的传播、带动造就一代高素质的新型农民。如不加快建设“留得住、用得上”的具备园艺技术专业知识、创新精神和实践能力，而随着全国园艺行业的快速发展，对园艺技术本科层次应用型人才的需求缺口将越来越大。

**（四）人才需求质量提升的需要**

园艺产业属于劳动密集型产业，我国从事园艺作物生产的人员比例居全国第三位，从业人数较多，但从知识结构和年龄统计，大部分从业人员为初中及小学文凭，从事一线生产的人员以妇女和老人居多，具有较强专业技能何科学文化素质技术人员，具有营销能力的销售人员和具有管理能力的管理人员极其缺乏，绝大部分企业反应符合企业需求的人才非常难找。专科层次园艺人才的培养时间较短，只有3年，不能完全具备技术、销售、管理及服务等综合性能力。因此，开展职业教育的本科教学，培养懂技术、会经营、善管理高素质复合型职业本科人才是园艺产业可持续发展的迫切需要。

四、专业人才定位与就业方向

坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，全面贯彻党和国家的教育方针，人才培养“以服务为宗旨、以就业为导向、以能力为目标” 适应园艺产业发展需求，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能力，掌握本专业知识和技术技能。

在现代园艺生产企业、家庭农场、休闲农庄、农业市场、农技服务部门、农业科学院等从事园艺植物生产管理、技术检测、经营管理、休闲服务等工作的高素质技术技能人才，主要培养适应现代农业需求的农业职业经理人及新型职业农民。

五、现有条件

**（一）师资队伍雄厚**

园艺技术专业共有专业教师23人，其中教授5人，副教授10人，博士研究生6人，硕士研究生15人，45岁以下的中青年教师18人。四川省优秀共产党员2名，全国农业职业教育教学名师1名，成都市高层次创新人才1人，获得成都市特聘专家1人，成都市特级教师1人，成都市劳动模范1人，成都市学术带头人1人，四川省科技厅科技项目评审专家2人，四川省科技下乡万里行专家2人，四川“三区”科技人才专家1人。近5年，园艺技术专业教师主持省级科研教改项目16项目，市级科研项目3项，横向科研项目10余项，发表科研论文100余篇，以第一单位认定果树品种1个，蔬菜品种2个，食用菌品种1个，中药材品种1个，参与认定品种3个，获得专利20余项，获得国家级教学成果二等奖1项，省级教学成果一等奖3项，教师各级各类比赛获奖30余项，获得校级优秀教师、教学名师等荣誉50余项。园艺技术专业带头人是四川省作物创新团队的核心成员；获得四川省高等学校优秀共产党员称号2次；获得第五届“全国农业职业教育教学名师”称号；获得国家教学成果二等奖1项；四川省教学成果一等奖1项。

**（二）实践条件完善**

园艺技术专业建设有植物繁育中心、食用菌实训室、园艺产品检测实验室等设施齐全，设备先进的实验室超过2000m2；建设有中央财政、四川省财政支持的实训基地290余亩，其中果树实训基地200余亩，蔬菜实训基地50亩余，花卉实训基地10余亩，大棚20余亩，温室10余亩，所有实训基地达到了机械化，智能施，现代化的水平。

**（三）校企合作深入**

园艺技术专业先后与科研院所及企业建立了广泛的国际合作和校企合作关系，为学生就业提供了有力保证。园艺技术专业与荷兰、台湾等国家和地区建立了交流与合作关系，学生通过考核可以到相应学校学习。园艺技术专业教师积极开展校企合作，先后与四川省农业科学院、成都市农林科学院、四川缪氏现代农业发展有限公司、成都南美农业开发有限公司、成都金品花卉有限责任公司、向后与成都向阳花农场、成都金穗绿丰有限公司、四川国光农化有限公司、四川省松花岭农业开发有限公司等20余家现代化的大中型企业建立了良好的合作关系，开展课程实践、岗位能力训练、综合技能训练及顶岗实习等，保障了学生的实习和就业，部分学生在企业实践后，实现了零距离就业。

六、结论

综上所述，我校开设本科层次园艺专业的条件均已成熟，培养目标和培养规格符合行业企业的要求，课程设置与职业岗位能力对接，以课程为核心，师资为关键，实训条件为支撑，充分体现该专业建设的职业性、开放性、能力本位性和可持续性，全面提升园艺技术专业的人才培养质量。为四川省乃至西部地区的经济转型、产业升级以及新农村建设和经济发展服务，进一步促进学校的发展，为地方产业结构调整与升级，园艺产业发展培养技术过硬的人才。

**本科层次职业教育园艺专业人才培养方案**

1. 专业简介

专业名称：园艺

专业代码： 090102

学科门类：农学

类别：植物生产类

授予学位：农学学士

本专业办学历史悠久，师资力量雄厚。先后评为国家“双高”专业群建设专业 、国家骨干专业、四川省重点专业、四川省示范建设专业、四川省质量工程建设专业、成都市特色专业。2021年四川省只有我校和南充职业技术学院2所公办高职院校开设了园艺技术专业，园艺技术专业在校生550余名，每年为四川省培养了80%的园艺人才。

二、学制与修业年限

学制：本科4年

修业年限：本科为3～6年

三、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，政治觉悟高、富有社会责任感、专业基础扎实、实践能力强、具有创新精神，具备较完整的现代生物科学知识体系和园艺基本理论知识，掌握较为扎实的园艺植物育种、栽培、病虫害防治和园艺产品采后商品化处理与贮藏运销、园林（园艺场）规划设计等方面基本技能，能在城市建设和农林业部门从事各类园林绿地的规划设计，能在观赏园艺、设施园艺、园林绿化及其他相关领域从事现代园艺生产、科技推广、产业开发、经营管理及教学和科研等方面工作，有较广的适应性和一定专业特长的园艺专业应用创新型复合人才。

四、毕业要求

（一）总的要求

通过四年的在校学习，应该在德、智、体、美、劳各方面获得长足进步，在思想政治、专业基础、创新实践应用方面达到以下具体要求：

1．政治思想素质

（1）热爱祖国，拥护中国共产党的领导，树立科学的世界观、人生观和价值观，具有高尚的道德品质，具有自尊、自爱、自律、自强的优良品格及自我管理能力；

（2）具有健全的人格，良好的人文与科学素养，良好的身体与心理素质，体能检测应达到《国家学生体质健康标准》相应要求，较强的中文表达能力和人际沟通能力，较强的社会适应能力，一定的军事基本理论及基本技能；

（3）具有志存高远、刻苦务实、乐于创新、锐意进取、团结协作的精神，具有较强的组织和协调能力。

2．专业基础知识

（1）具备较扎实的化学、生物学、植物学、植物生理学、土壤肥料学、遗传学、园艺植物病理学、园艺昆虫学等基础学科的基本理论知识；

（2）具备足够的园艺作物育种学、园艺植物栽培学、植物生物技术、设施园艺、园艺产品贮藏运销等方面的基础知识和基本技能；

（3）具备园艺业方面的主要法律法规知识，熟悉园艺业必须的生产、管理和推广的技术规范、规程和标准。

3．创新与实践应用素质

（1）具有满足果品、蔬菜、花卉生产所需的园艺植物栽培管理、选育保护、区域试验、经营、贮藏、加工等方面够用的专业核心能力；

（2）具有满足果蔬种植、花卉栽培等岗位或职业所需的园艺植物栽培、品种选育、病虫害防治、施肥管理等方面必须的专业应用能力；

（3）具备园林（园艺场）规划设计的实践能力，田间试验设计、实施和统计分析的实践能力，较强的分析问题与解决问题的能力；

（4）具有较熟练的文献检索和信息获取能力，具有掌握新知识、新技术的自学和继续学习能力；

（5）具有勇于实践和敢于创新创业的意识及素质，具有积极探索、开拓进取和创新创业的能力，具有综合运用园艺专业知识和技能进行园艺业创新创业的能力；

（6）了解园艺业动态和发展趋势，具有适应知识更新、经济发展、技术进步及岗位迁移的能力。

（二）毕业要求具体指标点与课程支撑情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一级目标与标准 | 二级目标与标准 | 三级目标与标准 | 支撑课程（活动） | 实现方式 |
| 综合素质目标与标准 | 思想政治素养 | 1.具备马列主义、毛泽东思想与中国特色社会主义理论基本素养 | 1. 马克思主义基本原理 | 讲授 |
| 2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 讲授+实训 |
| 3.中国近现代史纲要 | 讲授+实训+线上教学资源 |
| 4.形势与政策 | 讲授+实训 |
| 5.社会实践（含科技下乡、志愿者活动） | 实训 |
| 2.具备法律基本常识，具有思想道德与法律基本素养 | 思想道德与法治 | 讲授+养成 |
| 3.具备国防与军事基本素养 | 军事理论与军事技能 | 讲授+实训 |
| 4.具备中华民族共同体意识基本理论素养 | 铸牢中华民族共同体意识概论 | 讲授+实训 |
| 科技文化素养 | 1.具备计算机基本应用能力，熟悉三至四种常用软件，熟练使用SPSS软件 | 大学计算机 | 讲授+实训+线上教学资源 |
| 人文艺术素养 | 具备一般艺术欣赏能力，有健康向上的艺术品味。 | 音乐鉴赏、美术鉴赏、舞蹈鉴赏、影视鉴赏、书法鉴赏、艺术概论、超星尔雅素质类网络课程 | 讲授+实训 |
| 健康素养 | 1.身体健康，掌握锻炼身体的基本技能。 | 大学体育 | 实训为主 |
| 2.心理健康，掌握心理自我调适的一般方法。 | 大学生心理健康教育 | 讲授+实训 |
| 语言表达与人际交流素养 | 1.掌握英语运用能力，能初步阅读和写作农业相关文献。 | 大学英语、大学写作、毕业论文 | 讲授+实训 |
| 2.具备科技论文及一般常用文体的写作能力 | 大学写作、园艺植物研究法，毕业论文 | 实训为主+线上教学资源 |
| 3.具备良好人际交往能力 | 普通话、社会实践、专业见习、毕业实习、社团活动等 | 实训为主 |
| 劳动素养 | 以劳树德、以劳增智、以劳育美 | 劳动教育 | 实训为主 |
| 专业基础知识基本技能目标与标准 | 宽厚的专业基础知识 | 1.掌握植物必需化学元素的性质与作用、溶液配制、有机物及生物大分子的作用及其提取与分析等方面的知识和运用技能。 | 无机及分析化学、基础生物化学 | 讲授+实验+技能比赛+线上学习 |
| 2.掌握植物形态、解剖、分类、主要种类、生长发育规律、主要生理过程与机能、性状传递规律、繁殖规律等方面的知识及运用技能 | 植物学、植物生理学、遗传学 | 讲授+实验+见习+技能比赛+第二课堂+线上学习 |
| 3.掌握土壤、气候、生物等生态因子及其对园艺植物生长发育的影响等方面的知识及运用技能。 | 土壤肥料学、农业生态学、园艺昆虫学、园艺植物病理学 | 讲授+实验+见习+技能比赛+第二课堂+线上学习 |
| 园艺科学研究相关知识和运用 | 初步掌握园艺生产中科学试验设计、实施、数据统计与分析的知识与技能。 | 生物统计学、园艺植物研究法 | 讲授+实验+实训+技能比赛+第二课堂+线上学习 |
| 园艺植物育种、栽培管理相关知识和技能 | 1.掌握主要果树的育种方法、品种类型、育苗、移栽和不同生育期管理等知识和运用技能。 | 土壤肥料学、植物学、园艺作物育种学、园艺植物栽培学、植物生物技术导论、果树栽培学 | 讲授+实验+实训+见习+技能比赛+第二课堂+创新创业教育+专业实践+线上学习资源 |
| 2.掌握主要蔬菜的育种方法、品种类型、土壤耕作方法、育苗移栽和不同生育期管理等知识和运用技能 | 土壤肥料学、园艺作物育种学、园艺植物栽培学、植物生物技术导论、蔬菜栽培学、设施园艺学、食用菌栽培学 | 讲授+实验+实训+见习+技能比赛+第二课堂+创新创业教育+专业实践+线上学习资源 |
| 3.掌握主要观赏植物的育种方法、品种类型、主要栽培方法、管理方法等知识和运用技能。 | 土壤肥料学、园艺作物育种学、园艺植物栽培学、植物生物技术导论、设施园艺学、盆景与插花艺术、观赏园艺学 | 讲授+实验+实训+见习+技能比赛+第二课堂+创新创业教育+专业实践+线上学习资源 |
| 园艺植物产后管理相关知识和技能 | 掌握园艺产品贮藏运销加工知识和技能 | 园艺产品贮藏加工学、园艺商品学 | 讲授+实验+实训+见习+技能比赛+第二课堂+创新创业教育+专业实践+线上学习资源 |
| 专业拓展知识和技能 | 掌握测量、计算机辅助设计、技术推广、园林（园艺场）规划设计、种子工程等方面辅助专业发展的知识和技能 | 园林（园艺场）规划设计、测量学、AutoCAD、农业推广学、草坪学、园林树木栽培养护学、种子工程 | 讲授+实验+实训+见习+技能比赛+第二课堂+创新创业教育+专业实践+线上学习资源 |
| 职业素养和能力目标与标准 | 职业规划与发展能力 | 创新创业能力、职业发展能力、专业知识与技能的运用能力 | 大学生职业发展与就业指导、创业基础、专业实践、社会实践、职业等级证考取等 | 讲授+训练+大创和科研项目 |
| 社会工作能力 | 园艺专业能力之外的其他职业能力 | 跨专业全校公共任选课程，如基础藏语、演讲与口才、公关与礼仪等 | 讲授+训练 |

（三）**课程对毕业要求之对应关系矩阵图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 培养标准  课程名称 | | 1素质 | | | 2知识 | | | 3能力 | |
| 1.1  思想道德素质 | 1.2人文  素质 | 1.3  职业素质 | 2.1  通识基础知识 | 2.2  学科  基础 | 2.3  专业  知识 | 3.1基础  能力 | 3.2  专业  能力 |
|  | 形式与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 思想道德与法制 | **H** |  | **M** | **H** |  |  | **H** | **M** |
| 大学体育（1） | **M** |  | **M** | **H** |  |  | **L** | **L** |
| 大学英语（1） | **M** |  | **L** | **H** |  |  | **H** | **L** |
| 无机及分析化学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 植物学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 军事技能 | **H** |  | **H** | **H** |  |  |  |  |
| 大学生职业发展 | **H** |  | **H** |  |  |  | **L** | **H** |
| 创新教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
|  | 大学写作 | **M** |  | **H** | **H** |  |  | **H** | **M** |
|  | 中国近现代史刚要 | **H** |  | **H** | **H** |  |  | **H** |  |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 形式与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 影视鉴赏 | **L** | **H** | **L** | **L** |  |  | **L** |  |
| 大学体育（2） | **M** |  | **M** | **H** |  |  | **L** | **L** |
| 大学英语（2） | **M** |  | **L** | **H** |  |  | **H** | **L** |
| 大学生心理健康教育 | **H** |  | **H** | **L** |  |  | **L** |  |
| 普通话 | **M** | **H** | **H** | **L** |  |  | **M** |  |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 大学计算机 | **M** | **L** | **M** | **H** | **M** | **M** | **H** | **M** |
| 园艺研究进展 | **M** |  | **M** | **H** | **M** | **M** | **M** | **M** |
| 农业生态学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 土壤肥料学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 基础生物化学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
| 创新教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
| 军事理论 | **H** |  | **M** |  |  |  |  |  |
|  | 大学体育（3） | **M** |  | **M** | **H** |  |  | **L** | **L** |
| 马克思主义基本原理 | **H** |  | **H** | **H** |  |  | **L** |  |
| 形式与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 音乐鉴赏 | **M** | **H** |  | **L** |  |  |  |  |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 创新教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
| 植物与植物生理 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 遗传学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
|  | 生物统计学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
|  | 农业推广学 | **M** |  | **L** | **L** | **L** | **L** | **L** | **L** |
|  | 形势与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 大学体育（4） | **M** |  | **M** | **H** |  |  | **L** | **L** |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 美术鉴赏 | **L** | **H** | **L** | **M** |  |  |  | **M** |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 园艺植物栽培学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 创新创业实践 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
| 园艺植物研究法 | **M** |  | **M** | **M** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 园林（园艺场）规划设计 | **M** |  | **L** | **L** | **M** | **M** | **M** | **M** |
| 园艺作物育种与种子生产 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 蔬菜栽培技术 | **M** |  | **H** | **L** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 园艺植物病理学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
|  | 形势与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 社会主义发展史 | **M** |  | **M** | **L** |  |  |  |  |
| 改革开放史 | **H** |  | **H** | **L** |  |  | **L** |  |
| 党史 | **H** |  | **M** | **L** |  |  | **L** |  |
| 新中国史 | **H** |  | **M** | **L** |  |  | **L** |  |
| 书法鉴赏 | **M** | **H** | **L** |  |  |  | **L** |  |
| 戏曲欣赏 | **M** | **H** | **L** |  |  |  | **L** |  |
| 分子生物学基础 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 食用菌栽培技术 | **M** |  | **M** | **M** | **M** | **M** | **H** | **M** |
| 果树栽培技术 | **M** |  | **M** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 园艺产品贮藏加工学 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 种子工程 | **M** |  | **L** | **L** |  |  | **M** | **L** |
| 园林树木栽培养护学 | **M** |  | **L** | **L** |  |  | **M** | **L** |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 创新教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
|  | 形式与政策 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 铸牢中华民族共同体意识概论 | **H** |  | **M** | **M** |  |  | **L** |  |
| 舞蹈鉴赏 | **M** | **H** | **L** | **M** |  |  | **L** |  |
| 艺术鉴赏 | **M** | **H** | **L** | **L** |  |  | **L** |  |
| 设施园艺技术 | **M** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 农业政策与法规 | **M** |  | **L** | **M** | **L** | **L** | **L** | **L** |
| 园艺产品采后处理 | **M** |  | **M** | **M** | **M** | **M** | **M** | **M** |
| 观赏园艺学 | **M** |  | **M** | **M** | **M** | **M** | **M** | **M** |
| 花艺设计 | **M** |  | **M** | **M** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 社会实践 | **H** |  | **H** | **H** | **L** | **L** | **H** | **H** |
| 创新创业实践教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **L** |
| 劳动教育 | **H** |  | **H** |  |  |  | **H** | **H** |
|  | 大学生就业指导 | **H** |  | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 专业专业实习 | **H** |  | **H** |  | **H** | **H** | **H** | **H** |
|  | 专业专业见习 | **H** |  | **H** |  | **H** | **H** | **H** | **H** |
| 毕业论文（设计） | **H** |  | **H** |  | **H** | **H** | **H** | **H** |

说明：本表展示培养方案中设置的课程对毕业要求的知识、能力、素质等方面支撑；每门课程对应的毕业要求应与该课程教学大纲中所列教学目标一致；用特定符号标注课程对指标实现的相关度：H表示高相关度；M表示中相关度；L表示低相关度。

五、毕业条件与授位条件

毕业条件：学生在规定的时间内修完规定的模块，取得160学分，体质健康测试达标，符合毕业条件，颁发全日制普通大学本科毕业证书。

授予条件：符合学校学位授予条件的，授予农学学士学位

六、课程设置表

**（一）通识课程（48学分）**

**1.通识必修课程（40学分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **总学分** | **理论学分** | **实践学分** | **理论**  **学时** | **实践学时** | **开课**  **学期** | **备注** |
| **1** | **思想道德与法治** | **2** | **2** | **0** | **36** | **0** | **1** |  |
| **2** | **中国近现代史纲要** | **3** | **3** | **0** | **54** | **0** | **2** |  |
| **3** | **马克思主义基本原理** | **3** | **3** | **0** | **54** | **0** | **3** |  |
| **4** | **毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论** | **4** | **4** | **0** | **72** | **0** | **4** |  |
| **5** | **"铸牢中华民族共同体意识概论**  **（思政课实践教学）"** | **2** | **0.5** | **1.5** | **9** | **27** | **1-8** |  |
| **6** | **形势与政策** | **2** | **2** | **0** | **64** | **0** | **1-8** |  |
| **7** | **公共体育** | **8** | **2** | **6** | **36** | **108** | **1-4** |  |
| **8** | **大学生心理健康教育** | **2** | **1** | **1** | **18** | **18** | **2** |  |
| **9** | **大学英语（1）（2）** | **6** | **5** | **1** | **90** | **18** | **1-2** |  |
| **10** | **大学写作** | **2** | **1** | **1** | **18** | **18** | **1** |  |
| **11** | **普通话** | **1** | **0.5** | **0.5** | **9** | **9** | **2** |  |
| **12** | **军事理论** | **2** | **2** | **0** | **36** | **0** | **2** |  |
| **13** | **大学计算机** | **3** | **1.5** | **1.5** | **27** | **27** | **2** |  |

**2.通识选修课程（8学分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **系列** | **要求** | **开课学期** | **授课单位** |
| 思想政治理论素养 | 四史课程 | 选修2个学分 | 2-5 | 马院 |
| 人文社会与  科学素养课程 | 艺术素养类课程 | 选2个学分 | 2-6 | 基础部 |
| 文化素养类课程 | 选4个学分 | 1-8 | 基础部 |

**（二）专业基础课程（必修：26学分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 课程名称 | 总学分 | 理论  学分 | 实践学分 | 总学时 | 开课  学期 | 开课单位 |
| B40501009 | 无机及分析化学 | 3 | 1.6 | 1.4 | 48 | 1 | 农业园艺 |
| B40501010 | 植物与植物生理 | 6 | 4 | 2 | 96 | 1 | 农业园艺 |
| B40501011 | 土壤肥料学 | 4 | 2.8 | 1.2 | 72 | 2 | 农业园艺 |
| B40501012 | 基础生物化学 | 4 | 2.9 | 1.1 | 72 | 2 | 农业园艺 |
| B40501013 | 农业生态学 | 2 | 2 | 0 | 36 | 2 | 农业园艺 |
| B40501014 | 生物统计学 | 3 | 1.5 | 1.5 | 54 | 3 | 农业园艺 |
| B40501015 | 遗传学 | 4 | 3.5 | 0.5 | 72 | 3 | 农业园艺 |

**（三）专业核心课程（必修：46学分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 课程名称 | 总学分 | 理论  学分 | 实践  学分 | 总学时 | 开课学期 | 开课单位 |
| B40501005 | 园艺作物育种与种子生产 | 4 | 3 | 1 | 64 | 4，5 | 农业园艺 |
| B40501001 | 果树栽培技术 | 8 | 4 | 4 | 128 | 3，4 | 农业园艺 |
| B40501002 | 蔬菜栽培技术 | 8 | 4 | 4 | 128 | 3，4 | 农业园艺 |
| B40501008 | 园艺产品贮藏加工 | 4 | 2 | 2 | 4 | 7 | 农业园艺 |
| B40501004 | 设施园艺技术 | 4 | 2 | 2 | 64 | 5 | 农业园艺 |
| B40501003 | 花卉栽培技术 | 8 | 4 | 4 | 128 | 3，4 | 农业园艺 |
| B40501006 | 园艺植物病虫害绿色防控 | 8 | 4 | 4 | 128 | 3,4 | 农业园艺 |
| B40501007 | 园艺产品采后处理 | 2 | 1.3 | 0.7 | 32 | 7 | 农业园艺 |

**（四）专业拓展课程（选修：27学分）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 课程名称 | 总学时 | 理论学分 | 实践  学分 | 总学时 | 开课  学期 | 开课单位 |
| B40501016 | 园艺植物研究法 | 2 | 1 | 1 | 36 | 5 | 农业园艺 |
| B40501017 | 食用菌栽培技术 | 3 | 2 | 1 | 48 | 5 | 农业园艺 |
| B40501018 | 园艺植物组织培养 | 3 | 1 | 2 | 54 | 5 | 农业园艺 |
| B40501019 | 园艺场规划设计 | 4 | 2 | 2 | 64 | 7 | 农业园艺 |
| B40501020 | 果蔬营养与健康 | 2 | 1.7 | 0.3 | 36 | 8 | 农业园艺 |
| B40501021 | 花艺设计 | 4 | 2 | 2 | 64 | 7 | 农业园艺 |
| B40501022 | 分子生物学基础 | 3 | 2 | 1 | 48 | 7 | 农业园艺 |
| B40501023 | 农业政策与法规 | 2 | 1.6 | 0.4 | 36 | 8 | 农业园艺 |
| B40501027 | AtoCAD | 4 | 2 | 2 | 64 | 8 |  |
| B40501024 | 园艺企业经营管理 | 3 | 2 | 1 | 48 | 8 | 经管 |
| B40501025 | 休闲农业与乡村旅游 | 2 | 1 | 1 | 32 | 8 | 休农 |
| B40501026 | 市场营销 | 2 | 2 | 0 | 32 | 7 | 经管 |

**（五）实践课程（13学分）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 开课学期 | 开课单位 |
| B40501027 | 毕业论文（设计） | 3 | 9W | 8 | 农业园艺 |
| B40501028 | 毕业实习 | 4 | 14W | 6 | 农业园艺 |
| B40501029 | 创新创业实践 | 2 | 32 | 3 | 农业园艺 |
| B40501030 | 专业见习 | 2 | 7W | 4，5 | 农业园艺 |
| B40501031 | 社会实践 | 2 | | 1-8学期 | 农业园艺 |