

# 西北农林科技大学文件

校教发〔2025〕59号

---

## 关于印发《西北农林科技大学关于修订本科人才培养方案的指导意见》的通知

各相关单位：

《西北农林科技大学关于修订本科人才培养方案的指导意见》已经2025年3月21日学校校长办公会议审议通过，现予以印发，请遵照执行。

西北农林科技大学

2025年4月1日

# 西北农林科技大学

## 关于修订本科人才培养方案的指导意见

为深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神以及全国教育大会精神，瞄准创建世界一流农业大学的目标，落实学校以“四个有组织”聚力推进“五个标杆”创建的战略部署，全面提高人才自主培养质量，学校决定开展2025版本科人才培养方案修订工作，现提出如下指导意见。

### 一、修订背景

1. 党和国家对人才培养提出了新要求。党的二十大报告指出，“要坚持教育优先发展、科技自立自强、人才引领驱动，加快建设教育强国、科技强国、人才强国，坚持为党育人、为国育才，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才”“加快建设农业强国，扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”。党的二十届三中全会提出：“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革”。中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024-2035）》，对教育强国建设做出了系统部署。高等教育需要不断创新和发展，提升教育质量和水平，为经济社会发展提供有力的人才支撑和智力保障。

2. 新一轮科技革命和产业变革对人才培养提出新挑战。人工智能等新技术的发展正深刻改变全球社会，面对这一重大挑战和

历史机遇，我国加快数字中国建设、推进教育数字化战略行动，开展“人工智能+”行动。这些对人才培养结构提出了新要求，对传统人才培养方式、模式带来了巨大的挑战和冲击。既要求变革学科专业，通过合理的学科设置、交叉融合以适应产业结构的调整；也要求对人才培养模式进行深层次转型与变革，培养能适应快速变化社会、能与智能技术和谐共存的人才。

**3. “四新”建设需要进一步引领高等教育创新变革。**“四新”建设是新时代的新课改，已成为顺应新一轮科技革命和产业变革，扎根中国大地，推动学科和产业变革、促进新经济发展、培养时代新人、引领中国高等教育改革创新标志性举措。学校党委提出了强化“四个有组织”，着力破解制约教育教学发展中的重点、难点和堵点，推动有组织的新农科建设，是当前改革的重要任务。

**4. 学校创建世界一流农业大学对人才培养提出了新要求。**学校明确了“以生为本、追求卓越、兴农强国”的质保理念，实施创建卓越农林人才培养标杆行动计划、一流本科教育攻坚行动计划等改革，统筹推进一流本科教育高质量发展。要充分考虑发展新质生产力的实践要求，前瞻性地布局“十五五”发展规划和新一轮“双一流”改革创新，树立卓越农林人才培养标杆。

**5. 学校本研贯通人才培养进入新阶段。**学校研究生招生规模逐步扩大，需要不断强化本科教育基础，探索和完善本研贯通培养机制，创新培养路径，丰富课程资源，赋予学生对高阶课程更多的选择权，为学生提供更为连贯、系统的学习体验，要持续在“学科专业、培养方案、课程体系、师资队伍、教学运行、学生教育”六贯通上继续下功夫，满足学生个性化成长需求。

## 二、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，以强农兴农为己任，主动服务国家战略和经济社会发展，坚持五育并举，推进人工智能赋能教育教学，深化学科交叉、科教融汇、产教融合、本研贯通，创新“四新”建设，完善高水平人才培养体系，创建卓越农林人才培养标杆。按照“厚基础、宽口径、强实践、重创新、高素质、国际化”要求，以学生为中心，优化课程设置、突出能力培养、创新教育教学方式，促进学生知识、能力、素质全面发展，着力培养具有坚定理想信念、社会责任感、“三农”情怀，具有创新精神、实践能力和国际视野，服务现代农业发展的学术精英、创新创业技术领军人才和社会发展管理人才，造就堪当国家现代化建设和民族复兴大任、德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

## 三、修订原则

1. **坚持立德树人，促进学生全面发展。**强化为党育人、为国育才的使命担当，以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，把思想政治教育贯穿人才培养全过程。强化思政课主渠道作用，发挥课程思政育人功能，传承红色基因，讲好西农故事，厚植学生三农情怀。凝聚协同育人合力，突出“第二课堂成绩单”结果应用和价值挖掘，形成“第一课堂”与“第二课堂”相融互补、德智体美劳“五育融合”的全员全方位全过程育人大格局。

2. **坚持目标导向，完善质量标准。**按照本科专业类教学质量国家标准底线要求，以及有关行业标准和专业认证标准，将课程

设计与教学聚焦在学生学成果达成上；对标建设世界一流农业大学的办学目标，建立和完善符合国家、社会及学生等利益相关者诉求的教学各环节一流质量标准，切实发挥质量标准在保障与提高教育教学质量实践中的基准、导向、诊断等作用，体现卓越教学追求。

**3. 坚持资源统筹，推进交叉融合。**统筹校内外优质教育教学资源，通过设置学科交叉课程、跨学科专业课程以及开办微专业、辅修专业等途径，打通学科专业壁垒，推动学科专业间的交叉融合；推动学科优势转化为人才培养优势，加强科研反哺教学，推进学科前沿知识进课堂、进教材、进实验，推进教学实验室与科研实验室、平台、基地的共建共享；将优质师资凝聚到本科教学、配置到核心教学环节中，强化“双师型”师资队伍建设，创建协同育人新格局。

**4. 坚持传承创新，深化模式改革。**面向未来人才培养，顺应人工智能时代发展要求，坚持通专结合、本研贯通、科教融汇、产教融合，持续深化人才培养模式改革。深入推进卓越人才培养，创新人才培养理念与模式，重构课程体系，优化课程内容，创新实验实践项目，突显专业人才优势特色，提升人才培养质量。

## **四、课程结构**

### **（一）课程体系**

课程体系由通识教育、专业教育、综合实践和素质拓展等四部分构成。

## 课程体系框架及学分要求

课程类别		课程性质	学分要求
通识教育	思想政治理论课	必修	16
	外语课	必修	6
	公共基础课	必修	5
	数理化	必修	≥25
	军体类	必修	6
	心理、生涯与安全类	必修	3
	通识类选修课	选修	8
专业教育	学科专业基础课	必修	≤40
	专业核心课		
	专业选修课	选修	≥10
	跨学科专业选修课		
	本研贯通课		
综合实践	军事技能训练	必修	2
	思想政治理论课实践	必修	2
	工程训练	必修	1
	专业教学（就业）实习、综合实习、科研训练等	必修	≥15
	毕业论文（设计）	必修	6
素质拓展	劳动教育、社会实践、美育实践、创新创业实践	选修	5

注：以上学分要求适用于农学类专业，其他专业在数理化课程、专业教育等模块中进行调整。

## （二）学分要求与比例

### 1. 毕业学分

控制专业毕业额定总学分。农学类、理学类专业原则上不超过 150 学分，工学类专业原则上不超过 155 学分，经管文法艺类专业原则上不超过 145 学分，五年制专业原则上不超过 185 学分。

### 2. 学分计算办法

理论课 16 学时记 1 学分；体育课 30 学时记 1 学分，军事技能训练安排 21 天记 2 学分；毕业论文（设计）每 2 周记 1 学分，共 6 学分；实验、设计、讨论、上机等实验（实践）课程 32 学时记 1 学分，32 学时及以上的应独立设课，单独考核和记载学分；集中开展的专业教学（就业）实习、综合实习等原则上 1 周记 1 学分，分散安排的实习折合周数后计算。

## 五、修订重点

### （一）重构专业培养目标，精准设定毕业要求

1. 准确定位专业培养目标。充分调研社会、行业及新职业发展需求，广泛听取用人单位和毕业生反馈意见，对培养目标进行迭代修订，使人才培养目标更加适应国家战略和产业发展重大需求，与学校“三类”人才培养目标相呼应，凸显学科专业特色，强调学科专业差异。

2. 分项描述毕业要求。对本专业学生在毕业时应掌握的知识、能力、素质进行明确、可衡量的精准描述。毕业要求务求与课程体系相适应，突出对人才培养目标达成的强支撑。

3. 遵循“培养目标—毕业要求—课程（项目）体系”之间的内在逻辑，以目标导向和问题导向反向设计课程（项目）体系。厘清每门课程、每个项目在培养过程中所发挥的作用，如何支持培养目标和毕业要求的达成。形成毕业要求与培养目标以及各门课程（项目）与毕业要求之间的对应矩阵。

## （二）夯实学科基础理论，提升通识教育质量

1. 公共基础课按学科大类设置，各专业根据学科大类进行选择。相同或相近课程应统一开课单位，统一设置课程质量标准，分类实施课程教学。

2. 公共基础课教学改革契合学生个性化发展需要。大学英语实行6+X改革，语言文化学院牵头制定改革方案；数理化课程开展分类分层教学，加强案例式教学，深化基础课与专业课的深度融合，有计划地开设数学文化素养类课程；加强人工智能时代学生数字素养提升，信息工程学院牵头制定计算机课程改革方案，分类提供“必修+选修”菜单式、模块化课程清单；进一步完善体育课俱乐部选课制度，探索开展分级教学，体育部牵头制定改革方案。加强学生心理健康、生涯规划和国家安全教育，综合素质教育学院牵头做好课程建设。

3. 通识选修课程设置“文史哲学与文明对话”等5大模块，学生按类选择，每个模块选修1-2学分，累计不少于8学分；强化科技教育与人文教育协同，建设科技伦理、农业科技史等系列科技与人文交融课程；鼓励相关学院结合学校四大学科使命要求，开设以粮食安全与人类健康、生态文明与乡村振兴为主题的通识



类选修课程，服务学生发展。

### （三）优化专业课程结构，推动专业课程升级改造

1. 学科专业基础课由各学院根据学科门类所需的知识结构统一设置，应具有系统性、基础性、前瞻性。各专业根据学科大类进行选择。

2. 立足专业核心能力培养，升级改造 8 门左右覆盖专业核心知识体系的专业大课。全面推进“核心师资队伍-核心课程-核心教材-核心实践项目”一体化建设，围绕专业核心课程，打造逐级递进的实验实践教学体系和配套的高水平教材，强化学生专业核心能力培养。

3. 构建学生个性化发展多元通道，设置专业选修课、跨学科专业选修课和本研贯通课 3 个模块，学生可根据个人发展定位选修 1 个模块或在 3 个模块中贯通选课。各专业应对每个模块提出指导性的修读建议。

4. 专业选修课应当与专业核心课形成逻辑上的拓展与延续关系，开设课程门数为应修读课程门数的 1.2~1.5 倍。

5. 推动跨学科培养。鼓励学生修读跨学科专业选修课程、微专业，不断拓宽学生知识面、培养跨学科思维方式和综合能力。设置“跨学科专业选修课程库清单”，每个专业须从本专业的学科专业基础课、专业核心课中列出 5 门左右的专业开放课程，提供给其他专业学生选修。

6. 深化本研贯通培养。各专业根据人才培养目标定位，合理设置本研贯通课程模块，明确修读要求。推免取得研究生录取资

格的学生在导师指导下确定需要修读的课程，其他学生可自主选择。修读的本研贯通课程在本校攻读研究生时修读相同课程可申请免修。

7. 开辟学生高质量发展路径，激发学有余力的学生多修学分、多修高阶课程。学生修读项目式课程、全英文课程、本研贯通课程、跨学科专业选修课程等高阶课程，获得相应学分后可认定为荣誉学分，发放荣誉课程修读证书，并按照《西北农林科技大学荣誉学士学位管理办法》相关规定授予荣誉学士学位。

#### （四）突出办学优势，强化实践能力培养

1. 实践教学要大力推动科教融汇、产教融合，形成各具学科专业特色、校地企深度融合的实践育人模式。

2. 理工农类专业实践教学学分不低于总学分的 30%，经管文法类专业实践教学学分不低于总学分的 25%。

3. 实验课、综合实践实行项目制管理，所有课程均应列出具体项目。应用新技术、新方法、新工艺、新标准更新教学内容，增加综合性、设计性、创新性、探索性实验、实践项目比例。

4. 提高独立实验课比例。实验学时在 32 学时及以上的须独立设课；多门课程内的分散性实验须按实验项目重构教学内容，设置综合性实验课程；鼓励开设实验选修项目，为学生提供更多的优质实践资源。

5. 设计专业综合实践项目。鼓励融合多门课程知识与实践，开设综合性大实习，提高学生解决复杂问题的能力和创新创造能力，每个专业开设的综合性大实习应不少于 1 门。

6. 持续推进“双百”实践项目建设。涉农专业须结合学校试验场站设计专业综合实践项目，安排学生到生产一线，把教学实习、社会实践、创新创业实践项目、毕业论文等与农业生产实践紧密结合；吸引行业企业深度参与实践教学设计，联合开发实践项目。

7. 强化毕业论文（设计）的管理与指导。鼓励开展跨学科多专业的联合毕业论文（设计），将导师科研、企业研发等项目作为毕业设计（论文）和课程设计等实践环节的选题。理工农类专业选题要以“三农”一线、科学研究、技术研发等实践性工作为基础，经管文法类专业选题应能反映当前经济社会活动中的重点和热点问题。

8. 加强工程训练实习。更新实习内容，设计适合不同学科专业的实践项目，实行分类教学，机械与电子工程学院制定改革方案。机械类专业实习4周、非机械类工学类专业实习2周；农学、理学、经济学、管理学类专业实习1周。

#### （五）强化素质教育，促进学生全面发展

设置“素质教育项目库清单”。坚持以德树人、以智启人、以体育人、以美化人、以劳塑人，以“第二课堂”形式，加强劳动教育、美育实践、社会实践、创新创业实践等环节全学程教育，着力构建“四年不断线”的大学生素质教育体系。综合素质教育学院、团委做好培养体系、项目设计、活动记录及学分管理。

#### （六）深化课程内容改革，推动交叉融合培养

1. 以需求导向和学科交叉开展课程知识体系重组。整合部分

课程（项目）提高集成度和整体性，淘汰陈旧课程（项目），面向“四新”建设新要求前瞻性地规划与开设新课程（项目），缩短新技术进入课程的周期。

2. 推进人工智能赋能教育教学。将人工智能、大数据、云计算、区块链等现代信息技术融入专业课程（项目），新建或改造现代信息技术与专业融合类课程（项目），大力推进“AI+”课堂创新，培养学生的数字化能力并加强信息伦理教育。探索构建课程知识图谱，着重解决课程知识点重复或缺失等问题，逐步建立学科专业知识、能力、素质图谱。

3. 持续深化课程思政教学改革。将课程思政贯穿于学生大学四年学习全过程中，着力在“融入”和“转化”上下功夫，构建起全面覆盖、层次递进、相互支撑的课程思政体系，发挥课程思政示范课程的引领带动作用。

4. 及时引入前沿知识与技能。及时将学科前沿知识、最新科研成果，行业发展新技术、案例，国际标准与规则等引入课堂、引进教材，体现前沿性、时代性、创新性；大力推动农工、农理、农文、文理等不同学科知识的交叉融合，打造学科交叉融合课程。

5. 大力推进项目式课程建设。依托教师科研课题，开发“科教融汇项目式课程”，吸纳本科生开展高水平科学研究；与企业联合开发“产教融合项目式课程”，以关键技术问题引导学生开展创新创业实践。鼓励与学生毕业论文（设计）、大学生创新创业训练项目、学科竞赛项目等一体化设计。

6. 持续深化创新创业教育改革。将创新创业教育融入人才培

养全过程，鼓励校企合作开设“专创融合”课程，挖掘和充实专业课程的创新创业教育资源，将创新创业理念、知识与专业教育有机融合。

7. 深化教育国际化。对标国际同类、高水平专业确定课程及教学质量标准，引进国外优质教育教学资源，探索“在地国际化”发展新路径，开设海外名师讲堂、全英文课程等国际化课程，增强学生本土国际化体验，着力培养既有家国情怀又有国际视野并能创造未来的国际化人才。

8. 每个专业至少新建（改造）信息技术与专业融合、专创融合、学科交叉等交叉融合课程3门，开出全英文课程2门；建设科教融汇项目式课程和产教融合项目式课程各1门，并持续改进、逐步扩大课程覆盖面。各学院要积极开设面向全校的高水平通识类选修课程，开设学科前沿与科技创新类课程1门以上；农科类学院还应有计划、分批次开出以粮食安全、人类健康、生态文明与乡村振兴等为主题的通识类选修课程5门以上，文科学院开设文史哲学与文明对话课程1-2门。

## 六、工作要求

### （一）加强组织保障

2025 版本科人才培养方案修订工作在学校教学指导专门委员会指导下开展，教务处负责总体设计与质量监督。各学院负责组织实施，成立由党委书记、院长负责的培养方案修订工作领导小组；修订工作小组由专业负责人、教师代表、行业（企业）专家组成，成员至少包括9名熟悉所在学科人才培养模式与课程体

系的专家教授，其中校外专家、行业（企业）专家约占 1/3；基层教学组织负责人要全程参与培养方案修订工作。专业培养方案须经学院教授委员会审定，党政联席会审核。学校按照学科大类组织专家对各专业培养方案进行评审。学校教学指导专门委员会审定、报校长办公会同意后发布实施。

## （二）坚持教育科技人才一体化改革

各学院要以培养方案修订为契机，以“学科交叉、本研贯通、科教融汇、产教融合”为抓手，一体化推进教育科技人才的深度融合与协同发展，进一步完善产学研协同育人机制、创新人才培养模式、组建科教协同创新团队，积极探索“三位一体”改革的新载体、新路径。

## （三）高标准做好专项人才培养方案修订

卓越班、基地班、强基班人才培养方案，分别由创新实验学院、生命学院和农学院牵头制定，合理调整本科和研究生阶段的课程层次和授课内容；本科留学生培养方案由国际学院和专业学院牵头制定；中外合作办学项目培养方案由专业所在学院根据实际情况组织制定。专项人才培养方案的制定不受本指导意见的约束，可参照执行，但应符合学校总体指导思想和原则，本科留学生、中外合作办学项目培养方案还须符合国家相关政策文件要求。

## （四）支持学生个性化发展

各学院要支持和推动学生跨学科学习、个性化培养，要充分发挥学业导师作用，指导新生自主设计选修课（项目）修读计划，形成个性化培养方案，每学年可在允许范围内做微调，实现“一

生一案”以及自主选课程、选老师和选时间学习；要支持学生通过校际交流、开放式网络课程等途径修读国内外高水平大学高阶课程，按照学校规定的程序进行认定，满足个性化发展需求。

#### （五）建立动态管理与准入退出机制

各学院要结合培养方案修订，着力解决传统专业窄化、固化、弱化问题，坚持改造、增设、调整、提升相结合，强化专业核心要素建设，逐步优化调整本科专业布局。根据学科专业及不同课程的特性，建立分类、分段推进课程与教材内容动态更新机制；实行课程准入与退出制度。新开课程由主讲教师提出开课申请，基层教学组织对课程质量标准、课程教案、选用教材等进行初审，开课单位组织试讲通过后方可组织开展教学。连续两年未开出的课程退出培养方案。2019版培养方案中，开出次数不足2次的选修课不得再列入新版培养方案。

#### （六）完善学生实习实践制度

各学院要高度关注学生实习成效，从实习计划管理、实习实践条件保障、实习实践质量评估等方面完善学生实习实践管理制度。各专业要优化和完善有实质性、有深度的实习内容，与实践单位共同制定具体可量化的实习计划、课程质量标准，确保实习实践内容与学生的专业知识和技能相匹配；结合不同学科专业特点，分类制定科学、合理的实习质量评价体系，包括学生评价、实习单位评价、指导教师评价等维度；完善实习风险防范机制，包括实习前的安全教育、实习过程中的跟踪管理、实习结束后的反馈总结等；利用信息化手段加强对实习的规范管理。

### （七）加快推进研究性教学改革创新

各学院要组织教师深入开展研究性教学理念学习讨论，深刻领会研究性教学的内涵特征和本质要求；强化教师科教融汇、产教融合教育教学能力和数字素养培训；积极推动教师角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。普及项目教学、案例教学、情景教学，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，有组织地推动教师研究性的“教”和学生研究性的“学”。

### （八）创新性开办微专业

鼓励学院围绕优势特色专业，新兴领域、交叉领域、未来技术领域，社会企业和特殊行业急需的人才培养需求，开办微专业，提升人才培养与社会需求的匹配度，助力学生面向未来的多元发展与长远发展。

### （九）同步修订课程质量标准

修订培养方案应同步修订课程质量标准，确保课程支持培养目标及毕业要求的达成，课程内容、教学方法、考核方式等支持课程目标的达成。各学院（部）教授委员会对课程质量标准进行审定。

## 七、进度安排

1. 2025年4月：全面开展专业培养方案修订工作，同步修订课程质量标准。
2. 2025年6月：各学院形成专业人才培养方案并组织论证。
3. 2025年7-9月：学校组织培养方案跨界联合论证，形成定



稿并发布实施。

## 八、其他

1. 本次修订的本科人才培养方案为 2025 版，从 2025 级学生开始执行。

2. 培养方案坚持“四年一大修，一年一小修”，每年 3 月份修订形成适用于当年入校新生的培养方案。

3. 本意见未涉及的内容，可以参照以前的做法。

---

抄送：校领导。

---

西北农林科技大学校长办公室

2025年4月1日印发

---