

农学专业培养方案

专业代码：090101

专业名称：农学（专升本）

一、培养目标

本专业面向新时代国家经济和社会发展需求，培养热爱社会主义祖国，德、智、体、美、劳全面发展的现代农业人才，具有基本的现代农业基础知识、作物学科基础理论和基本技能、实验技能和实践能力，能够在农业生产、良种繁育、市场营销、生态农业等领域从事生产、推广、研发、经营和管理等工作的高级应用型人才。

二、毕业要求

1. 素质要求

（1）热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，具有坚定正确的政治方向和正确的世界观、人生观和价值观。

（2）熟悉植物病害防治的基本方法、农业生产的基本规律。

（3）具备应用现代科学技术手段获取知识、处理信息的能力及良好的团队合作和沟通能力。

2. 能力要求

（1）具备作物生产、品种选育与改良、植物病虫害防治、

农业资源开发与利用、农业经营管理等基本技能、方法和实践能力。

(2) 具备新时期适应现代化农业需求的能力。

3. 知识结构要求

(1) 掌握作物栽培、作物育种、植物保护、农业经济管理等方面的基础知识和基本理论。

(2) 熟悉植物病害防治的基础知识、国家农业生产及农村工作方针、政策和法规等。

(3) 了解国内外农业生产和农业高新技术发展现状及发展趋势。

三、主干学科

作物学

四、核心课程

植物生理学、农业气象学、土壤与植物营养学、遗传学、试验设计与分析、作物栽培学、农业生态学、种子学、农作学、作物育种学、旱农学、植物保护学。

五、学制与学习年限

标准学制：2.5 年

学习年限：2.5-5 年

六、毕业学分、学时要求

毕业额定学分、学时：105 学分、1688 学时。

取得额定学分、学时，方可准予毕业。

七、学位

学位授予标准与条件:

(一) 拥护中国共产党的领导, 热爱社会主义祖国, 遵纪守法, 品行端正, 未受记过及以上处分。

(二) 完成教学计划规定的全部课程, 成绩合格。成人高等教育学生总平均成绩不低于 70 分 (按百分制计), 高等教育自学考试学生总平均成绩不低于 65 分 (按百分制计)。

(三) 通过学校统一组织的英语课、一门基础课和两门专业课考试。英语水平达到以下条件之一者可申请英语课程免试。

1. 通过全国英语等级考试 (PETS) 三级及以上 (笔试部分) 考试;

2. 参加全国大学英语四级考试, 成绩达到 426 分及以上;

(四) 毕业论文 (毕业设计或其他毕业实践环节) 成绩中等及以上。

学位课程: 植物生理学、农业生态学、作物育种学

学位授予: 农学学士学位

八、课程设置及教学进程计划

农学专业课程设置及教学进程表

层次：专升本

学制：2.5 年

课程类型	序号	课程代码	课程名称	学分	总学时	各学期学时分配									考核方式	
						线上教学	线下教学	实验实训	一	二	三	四	五	过程性考核	终结性考核	
															闭卷	开卷
公共基础课	1	2111001	思想道德与法治	3	48	38	10			48				√	√	
	2	2111002	马克思主义基本原理	3	48	38	10		48					√	√	
	3	2111003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	38	10			48				√	√	
	4	2111004	形势与政策	2.5	40		40		8	8	8	8	8	√	√	
	5	2111005	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	38	10		48					√	√	
	6	2111006	中国近代史纲要	3	48	38	10			48				√	√	
	7	0811038	心理健康	2	32	22	10		32					√	√	
	8	2211001	大学英语Ⅲ	3	48	38	10		48					√	√	
	9	2211002	大学英语Ⅳ	3	48	38	10			48				√	√	
专业课	10	1111001	植物生理学	3	48	38	10		48					√	√	
	11	0111002	农业气象学	3	48	38	10				48			√	√	
	12	1111003	土壤与植物营养学	2	32	21	5	6	32					√	√	

	13	1112004	植物保护学	3	48	38	10		48					√	√	
	14	0112005	遗传学	4	64	29	15	20				64		√	√	
	15	1112001	试验设计与分析	4	64	49	15					64		√	√	
	16	0112007	作物栽培学	4	64	49	15			64				√	√	
	17	0912033	农业推广学	4	64	49	15					64		√	√	
	18	0112009	作物育种学	4	64	49	15				64			√	√	
	19	0112010	农作学	3	48	38	10					48		√	√	
	20	0112011	农业生态学	3	48	38	10					48		√	√	
	21	0112012	旱农学	3	48	38	10			48				√	√	
	22	0112013	种子学	3	48	23	10	15			48			√	√	
	23	0112015	农业信息技术	2	32	22	10				32			√	√	
职业能力拓展课	24	0112021	乡村振兴规划专题	2	32	22	10				32			√		√
	25	0112019	智慧农业概论	2	32	22	10				32			√		√
	26	0912040	农业资源与区划	2	32	22	10			32				√		√
	27	0612001	现代农业装备概论	2	32	22	10				32			√		√
	28	0112017	农业生物技术	2	32	22	10				32			√		√
实践教学环节	29	0113018	入学教育		4		4		4					√		√
	30	0113020	毕业教育		4		4						4	√		√
	31	0113021	毕业实习	14.5	232			232					232	√		√
	32	0113023	毕业论文	10	160		160						160	√		√
合计				105	1688	917	498	273	316	344	328	296	404			
百分比（%）						54	30	16	19	20	19	18	24			

九、教学实施保障

1.教材选用

序号	课程名称	课程代码	教材/推荐用书名称	主编	出版社	版次
1	思想道德修养与法律基础	2111001	思想道德与法治	本书编写组	高等教育出版社	2023
2	马克思主义基本原理	2111002	马克思主义基本原理	本书编写组	高等教育出版社	2023
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2111003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本书编写组	高等教育出版社	2023
4	形势与政策	2111004	形势与政策	本书编写组	高等教育出版社	1
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2111005	习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要	中共中央宣传部	学习出版社 人民出版社	2023
6	中国近代史纲要	2111006	中国近代史纲要	李捷	高等教育出版社	1
7	心理健康	0811038	大学生心理健康教育	胡谊	华东师范大学出版社	2019
8	大学英语III	2211001	大学英语III	张敬源	外语教学与研究出版社	1
9	大学英语IV	2211002	大学英语IV	张敬源	外语教学与研究出版社	1
10	植物生理学	1111001	植物生理生化	王三根	中国农业出版社	3
11	农业气象学	0111002	农业气象学	姜会飞	科学出版社	1
12	土壤与植物营养学	1111003	土壤肥料学	吴礼树	中国农业出版社	2
13	植物保护学	1112004	植物保护学	张世泽	科学出版社	1
14	遗传学	0112005	遗传学	刘曙东	高等教育出版社	2
15	试验设计与分析	1112001	试验设计与分析	袁志发	中国农业出版社	2
16	作物栽培学	0112007	作物栽培学各论北方本	于振文	中国农业出版社	3
17	农业推广学	0912033	农业推广学	许无惧	经济科学出版社	1

序号	课程名称	课程代码	教材/推荐用书名称	主编	出版社	版次
18	作物育种学	0112009	作物育种学总论	张天真	中国农业出版社	3
19	农作学	0112010	农作学	李军	科学出版社	2
20	农业生态学	0112011	农业生态学	廖允成	中国农业出版社	1
21	旱农学	0112012	旱农学	马世均	农业出版社	1
22	种子学	0112013	种子学	胡晋	中国农业出版社	2
23	农业信息技术	0112015	农业信息技术	李军	科学出版社	1
24	乡村振兴规划专题	0112021	乡村振兴青年实践-西农模式	韩新辉	西北农林科技大学出版社	1
25	智慧农业概论	0112019	智慧农业概论	张慧娜	中国农业大学出版社	1
26	农业资源与区划	0912040	农业资源与区划	杨改河	中国农业出版社	1
27	现代农业装备概论	0612001	现代农业装备与应用	浙江省农业机械学会	浙江科学技术出版社	1
28	农业生物技术	0112017	农业生物技术	夏海武	科学出版社	1

2.师资队伍

姓名	性别	拟任课程	专业技术职务	毕业学校	所学专业	毕业学位	研究领域	专/兼职
薛吉全	男	植物生理学	教授	兰州大学	植物生理学	学士	玉米品种高产栽培与品种选育	专职
王长发	男	农业气象学	副教授	西北农林科技大学	作物遗传育种	博士	作物生态生理、作物种质资源发掘与利用研究	专职
杨学云	男	土壤与植物营养学	副教授	西北农林科技大学	植物营养与肥料学	博士	土壤管理与环境和生物多样性	专职
吴云锋	男	植物保护学	教授	西北农林科技大学	植物病理学	博士	植物病毒学、植原体学和病害生物防治	专职
黄镇	男	遗传学	教授	华中农业大学	作物遗传育种	博士	油菜遗传育种及分子生物学	专职

姓名	性别	拟任课程	专业技术职务	毕业学校	所学专业	毕业学位	研究领域	专/兼职
李得孝	男	实验设计与分析	副教授	西北农林科技大学	作物遗传育种	博士研究生	大豆遗传育种	专职
任小龙	男	作物栽培学	教授	西北农林科技大学	生态学	博士	旱地农业	专职
刘杨	男	农业推广学	教授	南京农业大学	作物栽培学与耕作学	博士	小麦产量及品质形成的生理机制、农业推广	专职
张宏	男	作物育种学	副研究员	西北农林科技大学	作物遗传育种	博士	小麦生物技术育种	专职
李军	男	农作学	教授	西北农林科技大学	耕作学	博士	旱作农业生态、高效农作制度、数字农业技术	专职
秦晓梁	男	农业生态学	教授	兰州大学	生态学	博士	农业生态学	专职
温晓霞	女	旱农学	教授	西北农林科技大学	作物栽培学与耕作学	博士	高效农作制度	专职
张玲丽	女	种子学	教授	西北农林科技大学	作物遗传育种	博士	小麦种质资源	专职
韩新辉	女	乡村振兴规划专题	教授	西北农林科技大学	生态学理学	博士	乡村振兴发展与规划	专职
王瑞	男	智慧农业概论	副教授	南京农业大学	作物栽培学与耕作学	博士	基于多源遥感数据的农情监测与作物表型分析	专职
任广鑫	男	农业资源与区划	副教授	西北农林科技大学	农业生态学	博士	植物资源高效利用与农业生态、农业区域发展及规划	专职
闫小丽	女	现代农业装备概论	副教授	西北农林科技大学	农业技术及装备	博士	旱作农业技术及装备的研究及推广	专职
汪勇	男	科技写作	副教授	西北农林科技大学	遗传学	博士	小麦重要农艺性状（株高、籽粒颜色、穗长等）基因的克隆与功能解析	专职
张宏	男	农业生物技术	教授	西北农林科技大学	作物遗传育种	博士	小麦抗病基因遗传作图、克隆和功能验证	专职

3. 教学及实验实训条件

序号	实践课程	任课教师	现有主要教学仪器设备	实验实习场地
1	土壤与植物营养学	杨学云	烘箱、高压灭菌器、天平	植保学院一楼 124

2	遗传学	李得孝	显微镜、培养箱、高压灭菌锅、互动显微系统，天平	理科大楼 B406，B414，B416
3	种子学	马守才	烘箱、天平、显微镜	农学院一楼 121
4	乡村振兴规划专题	韩新辉	实地观摩	乡村振兴点
5	智慧农业概论	王瑞	无人机、田间传感器、农业遥感系统、可视化系统	农学院一楼 122
6	现代农业装备概论	闫小丽	收割机、生产机器人、农业仿生机械	机电学院
7	农业生物技术	张宏	高压灭菌器、培养箱、超净台、天平、冰箱、移液器	农学院 131
8	毕业实习	张莉	实地观摩、实践	农业智慧园、标本区

4. 数字资源

学校自有平台：

西北农林科技大学高等学历继续教育教学管理平台

西北农林科技大学本科教学智慧云平台

学校合作平台：

西安弘成教育软件科技有限公司

北京网梯科技发展有限公司

学校自建网络课程：56 门，到 2025 年末预计达 100 门

以上占总课程 30%以上

学校合作网络课程：其它课程租用

5. 质量保障

学校严格执行教育部新的要求，制订了系列规章制度。来保障高等学历继续教育教学的运行质量。

1. 西北农林科技大学高等学历继续教育学生管理规定
2. 西北农林科技大学授予高等学历继续教育毕业生学士学位实施细则
3. 西北农林科技大学高等学历继续教育校外教学点管理办法（修订中）
4. 西北农林科技大学高等学历继续教育学生进行毕业论文（设计）的暂行规定
5. 西北农林科技大学高等学历继续教育学生违纪处理细则（修订中）
6. 西北农林科技大学高等学历继续教育教师管理办法（修订中）
7. 西北农林科技大学高等学历继续教育教学管理办法（修订中）

6. 经费保障

办学基本设施由学校统一投入，主体工作人员工资等由学校统一负责。每年高等学历继续教育招生 3000 人左右，

理工科学费 3500 元/人/年，文史类学费 2800 元/人/年，所收学费全部用于教学管理与教学运行。