

种子生产与经营

一、人们对该专业的认识误区和误区解读

误区 1. 有人认为种子专业简单没有什么值得学习。

误区解读：种子专业包括种子繁育、生产加工、贮藏、播种等一系列技术，学习内容丰富，不经过专业培养和实践工作不能胜任种子相关工作。

误区 2. 有人对种子行业完全没有概念。

误区解读：没有种子就没有作物、园艺等农产品的生产，没有种子人们将失去食物，所以种子生产是农业生产的根本。

误区 3. 有人想到种子就想到种地辛苦。

误区解读：种子生产必然涉及如何耕种，基本种地技术都不会，怎么学习种子繁育呢？至于辛苦，看个人怎么理解辛苦，从事任何工作，如果想做好，必然都要付出辛苦。

通过上述解读，破解了该专业的诸多认识误区，只有从专业的深度、广度看懂明晰该专业的真正内涵，才能在理解专业价值的基础上正确选择专业，进而学好专业，实现高质量就业。

二、现实中有哪些问题需要种子生产与经营专业的人才来解决？

如何繁育玉米种子？

如何储存小麦种子？

如何培育抗病的水稻苗？

如何培育高产优质的马铃薯？

如何选择转基因种子？

如何储存棉花种子？

如何繁育花生种子？

如何筛选人参种子？

如何防范种子虫害的侵袭？

诸如此类需要种子生产与经营专业人才参与解决的问题很多。

三、选择种子生产与经营专业的理由

种子行业的技术包括育种、繁种、检验、加工、贮藏、物流、销售、播种等各个环节。育种是通过创造遗传变异、改良遗传特性，以培育优良新品种的技术，是种业的基础和关键；制种（繁种）是保障新品种的繁殖生产和批量供应，完成新品种从试验田向产业化的转变，制种技术直接关系到种子的成本、质量和产量的最佳技术解决方案；种子检验可根据种子水分、发芽力、生活力、活力等检测技术鉴定种子质量，保障农事生产；种子加工技术可提高种子的使用品质，增加种子的附加值，解决生产栽培中存在的问题，是提高种子商品性和提升竞争力的关键。

通过种子的技术环节我们可以知道种子的重要性，如果没有种子人类将无法获得充分的植物性和动物性食品，没有种子一切将无从谈起，因此我国种子生产的市场规模巨大，必然需要大量的种子生产与经营专业毕业的高质量人才。如果你真实而详尽地认识到种子生产与经营专业的社会价值和经济价值，决定进入这个行业进行就业或者创

业，且认可和相信我院的高质量培养模式，这就是你选择我院该专业的理由。

四、培养目标

按照立德树人的培养标准，培养热爱国家，德、智、体、美、劳全面发展，具有卓越的职业道德和团队精神，具备很好的创新意识和创业能力，具有良好的语言表达能力和沟通能力，具有较强的就业能力和可持续发展的能力，具有懂农业、爱农村、爱农民和立志乡村振兴的情怀和责任，具备种子品种培育、优质种子生产、加工、贮藏、检验、营销、种子生产管理等种业生产类岗位工作需要的知识和实践工作能力的高素质高技术型人才。

五、培养方案

1.人文素质层面培养：

①以立德树人为根本，培养学生坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识，具备立志服务“三农”和乡村振兴的情怀。

②培养良好的职业道德和职业素养。培养崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，精益求精的工匠精神；培养尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；培养艰苦奋斗、勇于创新、甘于奉献的劳模精神；培养质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；培养具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协

作，与社会、自然和谐共处；培养具有学习生涯和职业生涯规划意识和能力。

③培养学生具有健康的体魄，具有良好的终身体育锻炼意识与习惯，掌握科学锻炼方法，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。

④培养学生具有正确的世界观、人生观、价值观，具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，从而具备健康的心理、健全的人格，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2.专业知识层面培养：

①培养学生学习和掌握种子行业相关政策、法律、法规、行业准入规则、发展概况、产品市场和环境生态保护等知识。

②培养学生学习和掌握计算机应用、农业相关化学知识、田间试验与统计分析、就业创业、职业规划等知识。

③培养学生学习和掌握植物生长与环境、农药和肥料生产与使用、农产品加工保鲜贮藏和物流、销售经营管理、农资市场营销、作物遗传育种、作物生产技术、作物病虫害防治、作物种子生产、种子检验、种子贮藏加工、农业生态、农业机械等知识。

④培养学生学习和掌握种子品种分析、育种技术、繁育技术、加工技术等多方面技术技能。

3.实践能力层面培养：

①培养学生学习和具有语言表达、沟通交流、人际交往能力。

②培养学生学习和具有正确识别常见种子，能正确选用适合不同生长环境种子的能力。

③培养学生学习和具有常见种子的育种技术、繁育技术、加工技术的能力。

④培养学生学习和具有正确使用常见各种种子生产仪器和设备的能力。

⑤培养学生学习和具有胜任种子产品及农资的营销、种子生产技术培训业务的能力。

六、学习种子生产与经营专业的学生需要具备什么特质？

1.熟悉农业，对农业生产和科研感兴趣，富有责任感和情怀，心系国家农业发展和乡村振兴，树立为农业产业的技术和科研相关的生产和政务工作努力奋斗的初心。

2.具有“三农”情怀和“学农、懂农、爱农、为农”素养；具备作风朴实、吃苦耐劳的精神，实践动手能力强，具有钻研和创新精神；具有“绿水青山就是金山银山”的生态文明与可持续发展理念，不为外界浮躁气氛和偏见所影响，立志为乡村振兴作出贡献的奉献精神。

3.能够深刻体会农业产业的社会价值和经济价值，有信念在农业产业中大有作为，成就精彩人生。

七、在种子生产与经营专业学习过程中可能遇到什么困难？

1.优良种子的培育和选择是一项跨越几年时间的长周期工作，需要超强的耐性。

2.种子繁育要保证高质量，因此要求从播种、生产、加工等环节都要精益求精，不能有丝毫的含糊，有极强的责任心，因此压力也比较大。

3.育种工作要求学生不但要知识扎实，还要具有丰富的经验和广阔的知识面。

4.学生参加实践训练环节教学时不愿意从事土地生产一线的劳动。也有同学害怕观察和接触虫子等现象都是同学们学习中需要面对的困难。

面对学习困难，必须明确任何大学没有坐享其成的专业，学习种子生产与经营专业不能抱着得过且过获得毕业证后就有好工作的白日做梦心态，认清种子生产与经营专业是造福人类、前景无限的专业。同时必须明确从事种子生产行业不是一夜成名的行业，毕业后需要至少 3-5 年以上的坚持才能具备专业的工作能力，因此在学校学习期间只要明确种子生产的土地性、户外性、相对辛苦性等特点，树立脚踏实地、作风朴实、吃苦耐劳的精神，敢于面对问题，虚心请教老师，勤于钻研思考和知识积累就可以解决学习中的困难，就可以很好规划自己的学习生涯，达到学习目的。

八、毕业生（或毕业 3-5 年）应具有的实践工作能力和素质

具有种子生产领域的品种选育和遗传育种育苗、新品种开发、掌握植物生长习性、种子加工与检验、栽培耕作的生产技术管理、植物生长环境管理、病虫草害防治、农药和肥料供应与使用、产品加工保鲜贮藏和物流、销售经营管理、农业设施构造等技术。

1.专业知识：育种技术方面精通选择育种、杂交育种、单倍体育种技术、不育系育种技术、分子标记辅助选择育种技术、分子设计育种、基因工程技术等；繁育技术方面精通地块选择、土壤处理、科学播种

(播期、播量及父母本比例等)、田间管理(肥水运筹、病虫草害防治、防灾减灾等)、隔离区设置、亲本错期播种、父母本播种比例、杂株去除、母本去雄,收获晾晒(烘干)、去杂除劣及收获等;)加工技术方面种子脱粒、精选、清选、干燥是种子加工的初级阶段,然后才发展到精选分级、拌药、包衣和丸粒化、计量、包装、运输等多种环节。

2.问题分析和解决:能够应用所学知识和经验解决所从事领域的技术或者工程问题,以便提供优质产品,获得良好经济效益。

3.开发和研究:立足种子品种,根据市场需求变化持续进行新品种开发,同时对种子领域的影响产品数量和质量的产品、植物生长与环境等一系列相关问题进行研究。

4.使用现代农业设备和软件:能够选择、开发与使用现代种子生产的农机装备、智慧种子生产控制系统、农业信息管理系统等现代农业设备和软件,保证种子生产的数量可观、质量保证。

5.环境和可持续发展:将“绿水青山就是金山银山”的生态理念转为固化的思维习惯,能够深入理解环境保护(水土保持、严格控制土壤污染等)和园艺生产互相关联的可持续发展的良性循环关系,从而科学使用农药肥料、农业生产设施和装备等生产要素。

6.职业规范:具有人文社会科学素养和家国社会责任感,能够在果树、蔬菜、观赏园艺领域的生产经营中理解并遵守职业道德和法律规范,理解园艺技术在社会、健康、安全、法律以及文化的影响等方面应承担的责任。

7.个人和团队:深刻理解个人和团队互为促进的辩证关系,能够在

团队中发挥个人能力，承担个体责任，同时融入团队，贯彻团结协作，从而提升团队的绩效。

8.表达和沟通：能够与团队、同行及社会公众进行有效表达和沟通，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的格局视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

9.项目管理：理解并掌握种子生产项目的成本控制、技术使用、效益分析、设备管理、人员调配、仓储物流等项目全流程环节进行科学管理。

10.终身学习和职业规划：社会在发展，各种新技术、新设备层出不穷，人们的需求也具有多样性发展特点，因此毕业生必须具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应农业发展的能力，具有知识迁移使用的能力，具有不断进行职业生涯规划的意识 and 能力。

九、就业、创业、升学、参军

1.育种工作领域，包括选择育种、杂交育种、单倍体育种技术、不育系育种技术、分子标记辅助选择育种技术、分子设计育种、基因工程技术、管理等。

2.繁育工作领域，包括基地选择、土壤处理、科学播种（播期、播量及父母本比例等）、田间管理（肥水运筹、病虫害防治、防灾减灾等）、隔离区设置、亲本错期播种、父母本播种比例、杂株去除、母本去雄，收获晾晒（烘干）、去杂除劣及收获等。

3.加工工作领域，包括种子脱粒、精选、清选、干燥是种子加工的初级阶段，然后才发展到精选分级、拌药、包衣和丸粒化、计量、包

装、运输、管理等多种环节。

4.推广工作领域，包括种子讲座、推广、经营管理等。

5.栽培耕作工作领域，包括土地管理、营养测试、生产和管理、技术指导，保障农业生产丰产丰收。

6.设施构建和控制工作领域，包括搭建农业温室大棚、温度控制、湿度控制、灌溉系统构建管理等。

7.农资经营销售和技术培训工作领域，包括农药应用、肥料应用、种子质量检测及营销等技术。

8.植物保护工作领域，包括作物病虫害识别、防范、治疗、管理等。

9.园艺产品经营和仓储物流工作领域，包括产品包装、储存、物流技术、管理等。

10.农业产业园区规划设计工作领域，包括产业园规划、植物工厂建设施工、营销策划等。

11.符合应征入伍条件的同学可以参军。

12.通过专升本考试的同学可以进入本科学校进一步学习深造。

十、种子生产与经营专业的知名企业群

爱尔法农业科技（辽宁）有限公司、安徽农巧施农业科技有限公司、大连凯飞化学股份有限公司、大连玉百禾农业科技有限公司、海城市三星生态农业有限公司、吉林省八达农药有限公司、海利尔药业集团股份有限公司、京博农化科技有限公司济南分公司、辽宁爱沃农业发展有限公司、辽宁一亩神农业科技有限公司、盘锦鑫叶农业科技有限公司、四川国光农化股份有限公司、天津市汉邦植物保护剂有限

责任公司、天津市华宇农药有限公司、天津市施普乐农药技术发展有限公司、北京中保绿农业科技集团有限公司、成都云图控股股份有限公司、大连盛鸿种苗有限公司、吉林省鸿翔农业集团鸿翔种业有限公司、江西威敌生物科技有限公司、沈阳爱绿士种业有限公司、寿光市新世纪种苗有限公司等 40 余家企业。

辽宁农业职业技术学院招生办