

烟草专业课程体系框架图

课程类别	课程名称	学时数	开课学期	设课目的(阐述该课程在培养学生品德、知识、能力、体育或美育的作用。在课程体系中与前后课程的关系)	所属课程群	开课学院
通识课程	大学英语 I-IV	192	第 1-4 学期	培养学生英语听、说、读、写、译的综合应用能力。	大学英语	外语学院
	马克思主义基本原理	48	第 1 学期	掌握马克思主义的基本立场、观点和方法，树立正确的世界观、人生观、价值观。后续课程：《中国近现代史纲要》。	思想政治理论	人文学院
	中国近现代史纲要	32	第 2 学期	帮助学生了解国史、国情，树立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的坚定信念。先修课程：《马克思主义基本原理》；后续课程：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》。		人文学院
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	48	第 3 学期	理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系是马克思主义的基本原理与中国实际相结合的两次伟大的理论成果，是中国共产党集体智慧的结晶。增强中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。先修课程：《中国近现代史纲要》。		人文学院
	思想道德修养与法律基础	32	第 1 学期	培养大学生的思想道德素质和法律基础知识，使其成为道高德重、懂法守法的社会主义建设事业的合格人才。		人文学院
	形势与政策	16	第 7 学期	帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，树立坚定的政治立场，具有较强的分析能力和适应能力。		宣传部
	大学语文	32	第 2 学期	培养学生高尚的思想品德和健康的道德情操；培养学生汉语言文学方面的阅读、欣赏、理解和表达能力。	大学语文	人文学院
	军事理论教育	16	第 2 学期	培养学生的军事素养、国防观念和爱国情操，提高其人文素养。	军事理论	学工部
	大学生就业指导	16	第 2,7 学期	培养大学生树立正确的择业观，掌握求职的方法与技巧，增强择业意识，提高主动适应社会需要的能力。	就业创业	招生就业处
	创业基础	16	第 3 学期	掌握创业知识，培养学生的创业能力和创业精神。		
	大学生心理健康教育	24	第 2 学期	培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。	心理学	学工部

	体育	64	第 1,2 学期	掌握体育与健康知识及运动技能，增强体能；培养学生的运动兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯。	体育	体育部
	计算机基础/计算机基础实验	48(24)	第 1 学期	掌握计算机基础知识和 Windows、Word、Excel、PowerPoint、FrontPage、Internet 软件的应用能力。	计算机科学	理信学院
学科 (专业)基础课程	高等数学 I	64	第 1 学期	掌握微积分的基本理论与基本方法，为学习后续烟草专业课程打下必要的数学知识基础；培养学生的逻辑推理能力、空间想象能力、计算能力、抽象概括能力、运用数学知识解决烟草生产与科研实际问题的能力、养成科学地分析问题和解决问题的思维方式；	数学	理信学院
	线性代数	32	第 2 学期	掌握线性代数的基本知识和计算方法，了解它们在农业生产和科研实践中的应用，培养学生科学思维的能力，增强运用数学解决实际问题的意识和能力。先修课程：《高等数学 I》。后续课程：《试验设计与统计方法》。		理信学院
	概率论	32	第 2 学期	使学生掌握概率论的基本知识和思想方法，培养科学思维的能力，而且可以培养学生运用数学解决实际问题的意识和能力。先修课程：《高等数学 I》。后续课程：《试验设计与统计方法》。		理信学院
	普通化学 I	48	第 1 学期	初步掌握化学的基本原理和规律，学会运用所学化学原理解决一些初步的化学问题，并逐步掌握化学中思考问题的方法，为以后学习后继课程的学习打下必要的化学基础。后续课程：《有机化学III》、《分析化学III》、《基础生物化学》。	化学	化药学院
	分析化学III	24	第 2 学期	使学生建立准确的“量”的概念并掌握与此相关的基本理论、原理及实验技术，为分析、解决烟草科研、生产领域内涉及化学的有关生产与科研问题奠定理论与实验室操作技能基础。先修课程：《普通化学 I》。后续课程：《基础生物化学》。		化药学院
	有机化学III	48	第 2 学期	掌握有机化学基本理论、基本知识和基本技能，用有机化学的理论、知识及实验手段解决生物科学、农学等各学科中与有机化学相关的问题。先修课程：《普通化学 I》。后续课程：《基础生物化学》。		化药学院
	基础化学实验 I /基础化学实验 II	72 (72)	第 2,3 学期	掌握一般化合物的分离、提纯技术，了解化合物的合成、制备方法及步骤，化学分析的基本操作，并能对分析数据进行分析、计算处理。掌握溶液配制、标定方法及分析天平、旋光仪、熔点仪、索氏提取器、滴定管、移液管、容量瓶		化药学院

				等仪器的使用，培养学生基础化学操作技能。先修课程：《普通化学 I》、《分析化学 III》、《有机化学 III》。		
植物学/植物学实验	64(24)	第 2 学期		认识植物的细胞、组织、器官的形态特征以及功能，掌握营养器官和繁殖器官形态解剖的基本知识、技能和技巧，熟练地运用分类学的原则、原理，识别和鉴别植物，初步了解植物各大类群及其相互之间的亲缘关系和系统发育的规律。	植物学	生科学院
基础生物化学/基础生物化学实验	72(24)	第 3 学期		全面了解生物体的基本化学组成，理解其主要组成物质的结构特点、性质和功能以及这些物质在体内的合成、降解和相互转化等的代谢规律，深入了解这些代谢活动与各种重要生命现象之间的关系；掌握常用的生物化学研究方法，学会综合运用所学的基本理论知识和技术来解决一些实际问题。先修课程：《普通化学 I》、《有机化学 III》、《分析化学 III》、《基础化学实验 I》、《基础化学实验 II》。	化学	生科学院
普通微生物学/普通微生物学实验	48(16)	第 3 学期		了解微生物的细胞结构与功能、有代表性的细菌、真菌、藻类、原生动物的形态特征，生理特征，微生物生理学、遗传学、生态学和免疫学基本知识以及微生物的显微观察技术，细胞体积和数量测定技术，微生物培养技术等。先修课程：《生物学》、《基础生物化学》。	生物学	生科学院
农业气象学/农业气象学实验	48(16)	第 3 学期		了解农业气象要素（光、热、水、气）对农业生物生长发育及产量形成影响的基本理论与基本规律、气象条件调控技术以及农业气象模式建立的基本方法。	农业资源-气候	农学院
试验设计与统计方法/试验设计与统计方法实验	56(16)	第 3 学期		了解有关田间试验设计的基本知识和统计分析的基本方法和技能，为学习专业课程奠定基础，使学生具备承担科学试验，正确分析和评价科学试验结果及其可靠性的能力。先修课程：《高等数学 I》、《线性代数》、《概率论》。	统计学	农学院
植物生理学/植物生理学实验技术	80(32)	第 4 学期		研究和了解植物在各种环境条件下进行生命活动的规律和机理，认识植物生理、生化过程和本质，在此基础上合理地利用光、气、水、土资源，发展农（林）业生产，保护和改造自然环境。是《普通遗传学》、《分子生物学》等后续课程的重要基础。先修课程：《植物学》、《普通化学 I》、《基础生物化学》。	生物学	生科学院
普通遗传学/普通遗传学实验	64(16)	第 4 学期		系统掌握遗传学的基本概念、基本原理和遗传分析的基本方法与理论，掌握遗传学实验技术和分析遗传学实验结果，为进一步学习《分子生物学》和《作物育种学》等课程奠定了基础。先修课程：《植物生理学》、《基础生物化学》、《概	生物学	生科学院

				率论》、《试验设计与统计分析》。		
	土壤肥科学/土壤肥料学实验	80(32)	第 4,5 学期	了解各种养分对植物的作用和植物对各种养分的吸收和需求规律,明确土壤、植物、肥料三者间的关系及其调节措施。掌握主要化学肥料和有机肥料的性质、作用、在土壤中的转化以及施用原则和技术。掌握经济用肥和科学施肥的原理和方法。学习土壤和肥料的一般知识和实验方法,能够进行土壤物理、化学、生物学属性的观测与分析,培养学生从事农田土壤的质量评价、肥料鉴别与质量评价的基本能力。先修课程:《分析化学III》、《有机化学III》、《植物学》、《植物生理学》《普通微生物学》、《农业气象学》。	资源与环境	资环学院
专业课程	作物栽培学 I /作物栽培学 I 实验	24(8)	第 5 学期	掌握作物的生产情况,作物的起源和分类,作物栽培学的性质、任务,作物的生育期和生育时期,作物的器官建成,作物生长发育与环境条件,作物的群体结构及调控、作物产量形成规律及调控,作物品质形成及提高品质的途径。先修课程:《植物生理学》、《土壤肥科学》等。	农业栽培	农学院
	烟草栽培学/烟草栽培学实验	56 (16)	第 5,6 学期	学习并掌握烟草栽培的基础知识、基本理论和基本技能,培养学生分析问题、解决问题的能力,为从事烟草农业生产的技术工作以及卷烟工业原料资源合理配置打下良好的基础。进一步巩固和掌握课堂讲授的有关知识,加强学生实验操作和生产实践技能。通过实验使学生掌握烟草的分类、识别的方法、产量、品质构成因子分析手段和方法。先修课程:《植物生理学》、《土壤肥科学》、《作物栽培学》等。	烟草学	农学院
	作物育种学总论	40	第 5 学期	培养学生根据生产发展的需要,综合应用遗传学及其它自然科学的理论和技能,改良作物品种的遗传性,创造符合人类要求的品种,通过种子生产,为生产提供大量优质良种,充分发挥优良品种作用的能力。先开课程:《植物学》、《遗传学》等。	烟草学	农学院
	烟草昆虫学	32	第 5 学期	掌握烟草昆虫基本理论知识及基本研究方法,并进一步掌握烟草害虫的发生规律、测报方法和综合防治措施,为从事烟草生产和有关研究打下牢固的基础。	烟草学	农学院
	烟草病理学	32	第 5 学期	掌握烟草病理学的基础理论、研究方法以及烟草病害综合防治技术,内容包括植物病害的症状、病原、诊断、发生流行规律、预测预报、防治理论和方法;以及烟草真菌病害、细菌病害、病毒病害、植原体病害、线虫病害、寄生性种子植物、非侵染性病害等的发生与防治。先修课程:《微生物学》、《基础生物化	烟草学	农学院

				学》。		
	烟草病虫害实验	24 (24)	第 5 学期	掌握当前烟草生产和储运中发生的主要病虫害种类、形态识别、发生规律和综合治理措施的基本理论、基础知识及其基本技能,了解烟草病虫害的发生与防治概况,为烟草病虫害可持续治理奠定理论和技术基础,培养和提高学生的综合素质。先修课程:《烟草昆虫学》、《烟草病理学》。	烟草学	农学院
	烟草育种学/烟草育种学实验	48/(16)	第 6 学期	熟悉烟草育种的基本理论,掌握烟草育种及良种繁育的基本方法,了解国内外烟草育种的新技术等,运用所学知识,具有解决烟草育种及良种繁育中有关具体问题的能力。先修课程:《植物学》、《普通遗传学》等。	烟草学	农学院
	烟草品质与安全分析/烟草品质与安全分析实验	40/(16)	第 6 学期	熟悉烟草品质指标,了解各指标及指标间比例对烟草品质的影响。使学生掌握烟草化学成分的化学分析方法和基本的研究手段,有利于拓宽专业基础知识和就业方向。先修课程:《分析化学 III》、《植物生理学》、《烟草栽培学》。	烟草学	农学院
	烟草综合实验	32 (32)	第 6 学期	培养学生实验室操作基本技能;熟悉烟草科研工作中相关仪器设备性能、操作方法与注意事项。先修课程:《普通化学 I》、《分析化学 III》、《基础化学实验 I》、《基础化学实验 II》。	烟草学	农学院
	烟草调制学/烟草调制学实验	56/(16)	第 7 学期	了解烟叶调制的物理学基础及生物学理论,掌握烟叶调制设备建设技能、烟叶的成熟采收及规范化调制技术等,运用所学知识,具有解决烟草生产及科研中有关具体问题的能力。先修课程:《烟草栽培学》。	烟草学	农学院
	烟叶分级/烟叶分级实验	40/(16)	第 7 学期	培养学生科学确定烟叶的等级的能力。了解烟叶本书分类、分型、分组、分级的原理,了解烟叶分级标准的沿革、烤烟国家标准。掌握烤烟质量常识、农业生产与分级的关系、香料烟国标、白肋烟国标和国外烟叶分级标准等。先修课程:《烟草栽培学》。	烟草学	农学院
	卷烟工艺学	32	第 7 学期	全面系统地掌握卷烟产品设计的内容、过程和方法,掌握卷烟加工工艺过程、原理和方法,掌握卷烟在制品和成品的检测方法,为学生今后从事卷烟产品设计、卷烟加工工艺管理等方面的工作或开展相关领域的研究工作奠定坚实的理论基础,并培养其运用所学知识进行分析问题、解决问题的能力 and 动手操作能力。先修课程:《烟草调制学》、《烟叶分级》等。	工艺学	农学院
专业拓	仪器分析 II/仪器分析	32 (16)	第 4 学期	对仪器分析领域有较全面的了解,掌握常用仪器分析方法的原理和仪器的简单	化学	化药学院

展课程 (选修)	II 实验			结构及功能,培养学生根据不同的研究对象和要求选择最合适的分析方法及解决相应问题的能力。先修课程:《普通化学 I》、《有机化学III》、《分析化学III》。		
	烟草化学	40(8)	第 4 学期	掌握烟草主要化学成分及其变化与外观质量、内在质量、加工工艺和减害的关系,为本学科专业课程的学习奠定扎实的理论基础以及运用所学知识进行分析问题、解决问题和动手操作的能力。先修课程:《普通化学 I》、《有机化学III》、《分析化学III》等。	化学	化药学院
	植物组织培养	32(12)	第 4 学期	明确植物组织培养的基本概念、基本原理、研究前沿,还要掌握植物组织培养的关键技术,具备组建应用性植物组织培养实验室进行植物良种快繁与无毒苗生产的能力。先修课程:《植物学》、《植物生理学》、《微生物学》等。	生命科学	生科院
	精确农业概论	32	第 4 学期	了解精确农业技术的应用领域和成就,熟悉精确农业技术体系组成与内容,掌握评价精确农业技术的方法。先修课程:《计算机基础》。	农学	农学院
	农业标准化与质量认证	32	第 4 学期	掌握农业标准化的基本原理和方法,农业质量认证与管理的基本原理和方法。先修课程:《植物生理学》、《农业气象学》、《土壤肥科学》。	农学	农学院
	文献检索	24(8)	第 4 学期	培养学生获取、评价和利用信息的能力。先修课程:《计算机基础》等。	信息管理与信息系统	图书馆
	植物逆境生理	32(6)	第 5 学期	掌握干旱、冻害、冷害、高温、水涝、环境污染对植物的生理生化影响和伤害机理,要求能识别各种逆境对植物的危害,重点掌握提高植物抗旱性、抗冻性、抗冷性、抗涝性的各种途径,以达到提高作物产量的目的。先修课程:《植物学》、《植物生理学》、《生物化学》、《农业气象学》、《土壤肥科学》等。	植物学	农学院
	农业技术推广学	32	第 5 学期	掌握农业技术推广基本原理、基本方法和基本技能,并能综合运用一定的推广方法和技能,对农户或涉农单位进行简单的农业技术推广工作。	农学	农学院
	农业资源评价与利用	32	第 5 学期	以自然资源调查为基础,摸清资源的分布、数量和质量,密切联系社会经济、技术条件进行综合分析,查明农业地域分异的规律,进行农业区域划分,为不同地区合理开发利用自然资源,因地制宜规划和指导农业生产提供科学依据。先修课程:《农业气象学》、《植物学》、《农业生态学》等。	农学	农学院
	农业生态学	40(8)	第 5 学期	了解国内外生态学与农业生态学的发展历程、发展现状与发展趋势;认识研究农业生态学对我国农业可持续发展的意义;培养学生的生态环境保护理念。先修课程:《植物学》等。	生态学	农学院

数据库与信息管理	32(8)	第 5 学期	系统地掌握数据库系统的基本原理和基本技术。要求在掌握数据库系统基本概念的基础上,掌握数据库设计方法和步骤,具有设计数据库模式以及开发数据库应用系统的基本能力。先修课程:《计算机基础》、《计算机基础实验》等。	管理学	理信学院
世界农业	32	第 5 学期	了解国内外农业领域的热点、焦点问题,培养全面分析各类农产品供求形势及价格走势的能力,为涉农企业正确应对国内外市场变化提供准确情报的能力。	农学	农学院
烟草贮藏与加工	32(8)	第 6 学期	掌握烟叶在采收后的贮藏、加工及检测新理论和新技术。先修课程:《植物生理学》、《烟草栽培学》。	烟草	农学院
晾晒烟	32	第 6 学期	了解晾晒烟种植历史和栽培调制技术及最新科技成果,了解晾晒烟品质特点及利用知识,培养学生指导晾晒烟生产和科研的能力。先修课程:《烟草栽培学》。		农学院
烟草商品学	32	第 7 学期	培养学生烟草经营意识和技能,适应烟草行业需要。掌握烟草商品的具体商品属性及其在各流通环节的理论技术与经营措施,具备初步的烟草商品经营管理活动和相关烟草行业工作的知识。先修课程:《烟草栽培学》、《烟草育种学》、《烟叶调制与分级》、《烟叶化学》、《卷烟工艺学》。		农学院
科技论文写作	32	第 7 学期	掌握科技论文的写作要求、方法、特点及技巧。增强学生专业写作技能。	文学	农学院
分子遗传学	40	第 7 学期	掌握现代分子遗传学的基本原理和概念,了解目前生命科学的主要热点和发展趋势,为独立地阅读分析原始文献和从事专业研究打下基础。先修课程:《普通遗传学》。	遗传学	农学院
烟草专业英语	40	第 7 学期	扩大学生的专业词汇量,提高学生阅读专业文献的速度和理解的准确性,使学生初步具有用英文写作专业论文的能力。先修课程:《大学英语 I-IV》,《植物学》,《植物生理学》、《基础生物化学》等。	烟草	农学院
基因工程	32	第 7 学期	掌握基因工程的意义、基因工程操作的基本理论,技术和应用,为今后开展基因工程研究打下理论基础。先修课程:《基础生物化学》,《分子生物学》、《遗传学》、《细胞工程》。	遗传学	生科院
细胞遗传学	40(10)	第 7 学期	掌握细胞遗传学的基本理论、基本知识和基本技能,掌握真核生物染色体的数目、形态、结构、功能与运动等特征,了解这些特征的各类变异对遗传传递、重组、表达与调控的作用和影响,了解经典细胞遗传学与作物遗传育种以及分子遗传学和基因组学的联系。先修课程:《植物学》,《基础生物化学》,《遗传	遗传学	生科院

				学》		
无土栽培技术	32(4)	第 4 学期	掌握配置营养液和基质的技术方法，能够进行无土栽培植物并可以对植物生长过程中的营养状况进行诊断。先修课程：《植物生理学》。	栽培学	园艺学院	
杂草防治学	24(6)	第 4 学期	具备杂草识别能力，了解杂草生长习性及其防治综合能力。	植物学	农学院	
植物资源与利用	32(6)	第 4 学期	深入了解资源植物的类型、分布、理化成分和经济价值。能够结合当地的植物资源进行一定的调查和研究工作，能够结合实际情况在教学工程中加以传授，增强学生对植物资源的认识和对资源的保护意识。先修课程：《植物学》。	植物学	农学院	
作物生长发育的化学控制	24	第 5 学期	掌握植物生长调节剂的种类、作用原理、生产中的应用实践和今后的应用前景。培养学生理论联系实际，将作物生长物质知识应用于农业生产，解决生产问题的能力。先修课程：《植物学》、《植物生理学》。		农学院	
市场营销学 II	32	第 5 学期	了解农产品专卖与营销相关国家政策，提高学生营销能力。	营销学	经管学院	
信息技术在农业上的应用	32	第 5 学期	掌握数据库技术、网络技术、3S 技术 (GIS、RS、GPS) 和模型技术在农业中的应用情况，使学生更深刻认识到信息技术在现代农业中发挥的重大作用，为学生从事计算机农业应用的相关工作提供基础知识和方法。先修课程：《计算机基础》。	信息学	农学院	
应用写作	32	第 7 学期	了解文体和掌握理论知识的基础上进行系统的、科学的写作训练，培养写作能力，真正提高他们的写作水平，从而写出比较规范的应用文，为今后从事科学研究和搞好本职工作打下良好的基础。能根据公务或私务的需要，写出既符合党和国家的路线、方针、政策以及有关的法律、法规，又符合应用写作格式和要求的的应用文。先修课程：《大学语文》。	文学	人文学院	
现代施肥理论与技术	40	第 7 学期	了解施肥与作物产量、品质、经济等的关系，同时对我国养分资源的现状、存在的问题、合理利用的途径等有深入的了解，掌握如何从资源利用和保护的角度，认识养分管理与生产、生态环境的关系。先修课程：《作物栽培学》、《土壤肥科学》、《植物生理学》。	栽培学	资环学院	
有机农业	24	第 7 学期	了解有机农业产生、现状、发展目标，了解有机农业的理论基础（生态学理论、市场 经济学理论）及有机农业与有机食品的关系以及与作物健康、农产品安全、环境保护乃至人类健康的意义。先修课程：《作物栽培学》、《烟草昆虫学》、		农学院	

				《烟草病理学》。		
	保护性耕作原理与技术	24	第7学期	了解保护性耕作发展历程、基本原理与技术，增强生态意识、农业可持续发展意识，培养学生科学生产理念及实践技术。先修课程：《植物生理学》、《作物栽培学》。		农学院
素质教育课程 (选修)	管理营销类课程	32/门	第2-8学期	培养大学生企业管理、公共管理、财务管理及市场营销知识。	管理营销	经管学院、人文学院
	文化素质类课程	32/门	第2-8学期	培养大学生的文化品位、审美情趣、人文素养。	人文艺术	人文学院、艺术学院、传媒学院
	自然科学类课程	32/门	第2-8学期	培养大学生自然科学素质。	自然科学	自然科学类学院