

葡萄与葡萄酒工程专业人才培养方案

一、专业名称

葡萄与葡萄酒工程专业（Viticulture and Enology Majors）

专业代码：082706T

二、培养目标

培养德、智、体、美全面发展，具备生物学、化学、微生物学、工程学和管理学等基础理论与基本知识，掌握葡萄与葡萄酒科学的基础理论、专业知识和专业技能，能在葡萄与葡萄酒行业从事生产、管理、新技术研究、新产品开发的应用型、复合型高级专门人才。

三、基本规格

毕业生应获得以下知识和能力：

1. 熟练掌握微生物学、生物化学、食品工程原理等学科的基本理论、基础知识和基本的实验操作技能；
2. 掌握葡萄酒基础理论、酿造技术、葡萄基地建设和优质葡萄生产技术；
3. 熟悉葡萄与葡萄酒工程产业涉及到的条件参数优化、技术创新和产品研发等基本实践应用技能；
4. 具备在葡萄栽培与酿酒领域从事规划、设计、生产、管理和葡萄酒文化推广的基本能力；
5. 掌握文献检索、获取信息资料的基本方法，能独立的获取相关信息资料和一定的科学研究、实际工作能力；

6. 熟悉葡萄与葡萄酒工程专业的发展趋势和应用前景，了解相近专业的现状、发展动态；具备一定的适应相近专业工作的能力；

7. 掌握一门外语，能熟练阅读本专业外文书刊和专业资料；

8. 具有较强的团队协作意识、组织管理、决策和创新创业能力，具有良好的语言沟通交流、健康的人际交往能力。

四、学制与修业年限

学制四年；修业年限 3-8 年

五、授予学位

工学学士

六、专业核心课程

葡萄酒工艺学、葡萄酒品评学、葡萄生态栽培学、葡萄酒化学、酿酒葡萄品种学、葡萄酒工程学、葡萄酒微生物学、葡萄病虫害防治

七、全学程时间分配

内 容	本 科	备 注
全学程	203 周	每学期在校学习 20 周
假期	43 周	
考试	14 周	
入学教育、军训	1.5 周	
毕业教育	0.5 周	
毕业实习、毕业论文（设计）及答辩	17 周	
机动	6 周	每届春运会、国家规定节假日

八、毕业基本要求

课程分类		学分要求	合计
课 程 类	通识课	34.5	148
	学科基础课和专业课	83.5	
	专业拓展课程（选修）	22	
	文化素质教育课	8	
实 践 类	入学教育、军训	1	39.5
	俱乐部制体育	2	
	大学生体质健康测试	0.5	
	毕业教育	0.5	
	专业或公益劳动	2	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1	
	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3	
	专业社会实践	1	
	课程实习或专业综合实习	10	
	科研训练与课程论文（设计）	2	
	创新创业实践	2	
	《大学生心理健康教育》实践教学 0.5 学分；《形势与政策》、《大学生就业指导》、《创业基础》、《军事理论教育》实践教学各 1.0 学分	4.5	
毕业实习、毕业论文（设计）及答辩	10		
合计			187.5

九、课程设置与教学进程一览表

表 I 必修课课程设置与教学进程一览表

葡萄与葡萄酒工程专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学 时			各 学 期 学 时 分 配								开课单位
				总学时	理论	实验	一	二	三	四	五	六	七	八	
通 识 课	CB101001	大学英语 I	2.5	40	40	0	40								外语学院
	CB102023	大学英语 II	3.0	48	48	0		48							外语学院
	CB103026	大学英语 III	3.0	48	48	0			48						外语学院
	CB104029	大学英语 IV	3.5	56	56	0				56					外语学院
	CB092018	大学语文	2.0	32	32	0			32						人文学院
	CB091002	思想道德修养与法律基础	2.0	32	32	0	32								马克思学院
	CB091001	马克思主义基本原理	3.0	48	48	0		48							马克思学院
	CB091015	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.0	48	48	0			48						马克思学院
	CB092017	中国近现代史纲要	2.0	32	32	0		32							马克思学院
	CB886001	形势与政策	1.0	16	16	0						16			马克思学院
	CB081001	计算机基础	1.5	24	24	0	24								理信学院
	CB081002	计算机基础实验	1.5	24	0	24	24								理信学院
	CB971001	体育 I	1.0	28	28	0	28								体育部
	CB972002	体育 II	1.0	36	36	0		36							体育部
	CB901001	大学生就业指导 I	0.5	8	8	0			8						学工部
	CB906002	大学生就业指导 II	0.5	8	8	0							8		学工部
	CB902003	创业基础	1.0	16	16	0		16							创新创业学院
	CB892003	大学生心理健康教育	1.5	24	24	0		24							学工部
CB891001	军事理论教育	1.0	16	16	0		16							学工部	

	小 计		34.5	584	560	24	148	220	136	56	0	16	8	
学科 (专业) 基础课	CB961001	普通化学 I	3.0	48	48	0	48							化药学院
	CB962009	分析化学III	1.5	24	24	0		24						化药学院
	CB962008	有机化学III	3.0	48	48	0		48						化药学院
	CB962007	基础化学实验 I	2.5	40	0	40		40						化药学院
	CB963015	基础化学实验 II	2.0	32	0	32			32					化药学院
	CB081004	高等数学 II	4.5	72	72	0	72							理信学院
	CB082023	高等数学III	4.5	72	72	0		72						理信学院
	CB082022	概率论	2.0	32	32	0			32					理信学院
	CB083043	大学物理 II	2.0	32	32	0			32					理信学院
	CB083044	大学物理 II 实验	1.0	16	0	16			16					理信学院
	CB123022	生物化学	5.0	80	80	0			80					生科学院
	CB124039	生物化学实验	2.0	32	0	32			32					生科学院
	CB033029	机械制图	3.0	48	48	0			48					机电学院
	CB033030	CAD 制图实验	1.0	16	0	16			16					机电学院
	CB066053	食品工程原理	3.0	48	48	0				48				食品学院
	CB066054	食品工程原理实验	1.5	24	0	24				24				食品学院
	CB065027	发酵工艺学	1.5	24	24	0					24			食品学院
	CB065028	发酵工艺学实验	1.0	16	0	16					16			食品学院
	CB064215	食品工艺学 I	3.0	48	48	0						48		食品学院
	CB064216	食品工艺学 I 实验	1.5	24	0	24						24		食品学院
	CB067088	酿酒工艺学 II	1.5	24	24	0							24	食品学院
	CB066066	酿酒工艺学实验	1.0	16	0	16							16	食品学院
	小 计		51	816	600	216	120	184	288	72	40	72	40	
	CB064009	酿酒葡萄品种学	2.5	40	32	8				40				食品学院

专 业 课	CB026030	葡萄生态栽培学	2.5	40	32	8					40			园艺学院
	CB016266	葡萄病虫害防治	2.0	32	32	0					32			农学院
	CB064010	葡萄酒微生物学	4.0	64	64	0			64					食品学院
	CB064011	葡萄酒微生物学实验	1.5	24	0	24			24					食品学院
	CB065029	葡萄酒化学	2.5	40	40	0				40				食品学院
	CB065030	葡萄酒分析检测实验	2.0	32	0	32				32				食品学院
	CB064012	葡萄酒工艺学	2.5	40	40	0			40					食品学院
	CB065031	葡萄酒工艺学实验	1.0	16	0	16				16				食品学院
	CB065032	葡萄酒品评学	1.5	24	24	0				24				食品学院
	CB065033	葡萄酒品评实验 I	1.5	24	0	24				24				食品学院
	CB066063	葡萄酒品评实验 II	1.5	24	0	24					24			食品学院
	CB067094	葡萄酒质量控制与法规	2.0	32	32	0						32		食品学院
	CB065034	葡萄酒工程学	2.0	32	32	0				32				食品学院
	CB065035	葡萄酒工程学实验	1.5	24	0	24				24				食品学院
	CB067095	葡萄酒发酵工厂设计	2.0	32	32	0						32		食品学院
小 计			32.5	520	360	160	0	0	0	168	192	96	64	0
必修课合计			118	1920	1520	400	268	404	424	296	232	184	112	
选修课	专业拓展课		22	352						80	64	96	112	
	文化素质(自然科学素质)课		8	128						32		64	32	
课内学时、学分总计			148	2400			268	404	424	408	296	344	256	
实践教学	学分		23.5				1.5	0.5	0.5	1.5	6.0	2.0	1.0	10.5
	周数		34				3.0	1.0	1.0	2.0	6.0	2.0	1.0	18
各学期平均周学时							19.1	25.3	26.5	27.2	26.9	22.9	16	

表II 选修课课程设置一览表

葡萄与葡萄酒工程专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时分配			开设学期	最低选修学时学分	开课单位	
				总学时	理论	实验				
专业拓展课程(选修)(可分方向)	学术型模块	CX084256	线性代数	2.0	32	32	0	4	学时: 80 学分: 5.0	理信学院
		CX064144	葡萄与葡萄酒学科导论	1.0	16	16	0			食品学院
		CX014172	试验设计与统计方法 I	1.5	24	0	24			农学院
		CX964142	物理化学 V	2.0	32	32	0			化药学院
		CX964143	物理化学实验	2.0	32	0	32			化药学院
		CX064136	食品化学 I	1.0	16	16	0			食品学院
		CX064137	食品化学 I 实验	1.0	16	0	16			食品学院
		CX063127	酒文化概论	1.5	24	24	0	5	学时: 64 学分: 4.0	食品学院
		CX065154	发酵微生物生理学	2.0	32	20	12			食品学院
		CX066177	发酵微生物育种学	2.0	32	20	12			食品学院
		CX065156	葡萄副产物综合利用	1.5	24	24	0			食品学院
		CX065167	食品安全学	2.0	32	32	0			食品学院
		CX066176	葡萄与葡萄酒工程专业英语	2.0	32	32	0	6	学时: 96 学分: 6.0	食品学院
		CX065155	生化反应工程	2.0	32	32	0			食品学院
		CX066169	食品生物技术	2.0	32	32	0			食品学院
		CX066170	食品生物技术实验	1.0	16	0	16			食品学院
		CX124100	分子生物学 II	2.0	32	32	0			生科学院
		CX124101	分子生物学 II 实验	1.5	24	0	24			生科学院
		CX127179	基因工程概论	2.0	32	32	0			生科学院
		CX067204	代谢控制发酵	1.5	24	24	0			7
CX067205	生物分离工程	2.0	32	32	0	食品学院				

应用 型 模 块	CX067206	果蔬贮藏加工学	2.0	32	32	0	学分：7.0	食品学院	
	CX066172	食品配料与添加剂（双语）	1.5	24	24	0		食品学院	
	CX064132	食品营养学	2.0	32	32	0		食品学院	
	CX067203	科技论文写作	1.0	16	16	0		食品学院	
	CX064144	葡萄与葡萄酒学科导论	1.0	16	16	0	4	学时：80 学分：5.0	食品学院
	CX033150	电工技术 I	1.5	24	24	0			机电学院
	CX033151	电工技术 I 实验	0.5	8	0	8			机电学院
	CX064140	机械设计基础	2.5	40	40	0			食品学院
	CX064141	机械设计基础实验	1.0	16	0	16			食品学院
	CX014172	试验设计与统计方法 I	1.5	24	0	24			农学院
	CX964128	仪器分析 II	1.0	16	16	0			化药学院
	CX964129	仪器分析 II 实验	1.0	16	0	16			化药学院
	CX065154	发酵微生物生理学	2.0	32	20	12	5	学时：64 学分：4.0	食品学院
	CX066177	发酵微生物育种学	2.0	32	20	12			食品学院
	CX065156	葡萄副产物综合利用	1.5	24	24	0			食品学院
	CX063127	酒文化概论	1.5	24	24	0			食品学院
	CX065167	食品安全学	2.0	32	32	0			食品学院
	CX066178	食品质量管理学	2.0	32	32	0			食品学院
	CX066176	葡萄与葡萄酒工程专业英语	2.0	32	32	0	6	学时：96 学分：6.0	食品学院
	CX066171	食品认证	1.0	16	16	0			食品学院
CX065151	食品快速检验	1.5	24	12	12	食品学院			
CX066196	微生物制剂学	1.0	16	16	0	食品学院			
CX066197	微生物制剂学实验	1.0	16	0	16	食品学院			
CX075420	现代企业管理	2.0	32	32	0	7			学时：112
CX066174	食品包装学	1.5	24	24	0		食品学院		

复合型模块	CX067206	果蔬贮藏加工学	2.0	32	32	0		学分：7.0	食品学院
	CX066172	食品配料与添加剂（双语）	1.5	24	24	0			食品学院
	CX064132	食品营养学	2.0	32	32	0			食品学院
	CX067200	功能性食品	1.5	24	24	0			食品学院
	CX075418	市场营销学Ⅱ	2.0	32	32	0			经管学院
	CX064144	葡萄与葡萄酒学科导论	1.0	16	16	0	4	学时：80 学分：5.0	食品学院
	CX084256	线性代数	2.0	32	32	0			理信学院
	CX014172	试验设计与统计方法Ⅰ	1.5	24	0	24			农学院
	CX064140	机械设计基础Ⅱ	2.5	40	40	0			食品学院
	CX064141	机械设计基础Ⅱ实验	1.0	16	0	16			食品学院
	CX064136	食品化学Ⅰ	1.0	16	16	0			食品学院
	CX064137	食品化学Ⅰ实验	1.0	16	0	16			食品学院
	CX964128	仪器分析Ⅱ	1.0	16	16	0			化药学院
	CX964129	仪器分析Ⅱ实验	1.0	16	0	16			化药学院
	CX065154	发酵微生物生理学	2.0	32	20	12			5
	CX066177	发酵微生物育种学	2.0	32	20	12	食品学院		
	CX065156	葡萄副产物综合利用	1.5	24	24	0	食品学院		
	CX065167	食品安全学	2.0	32	32	0	食品学院		
	CX063127	酒文化概论	1.5	24	24	0	食品学院		
	CX066176	葡萄与葡萄酒工程专业英语	2.0	32	32	0	6	学时：96 学分：6.0	食品学院
	CX065155	生化反应工程	2.0	32	32	0			食品学院
	CX065151	食品快速检验	1.5	24	12	12			食品学院
	CX066178	食品质量管理学	2.0	32	32	0			食品学院
	CX066169	食品生物技术	2.0	32	32	0			食品学院
	CX066170	食品生物技术实验	1.0	16	0	16			食品学院

	CX066196	微生物制剂学	1.0	16	16	0	7	学时：112 学分：7.0	食品学院																											
	CX066197	微生物制剂学实验	1.0	16	0	16			食品学院																											
	CX075418	市场营销学 II	2.0	32	32	0			经管学院																											
	CX067200	功能性食品	1.5	24	24	0			食品学院																											
	CX064132	食品营养学	2.0	32	32	0			食品学院																											
	CX067204	代谢控制发酵	1.5	24	24	0			食品学院																											
	CX067205	生物分离工程	2.0	32	32	0			食品学院																											
	CX066172	食品配料与添加剂（双语）	1.5	24	24	0			食品学院																											
	CX067206	果蔬贮藏加工学	2.0	32	32	0			食品学院																											
	CX067203	科技论文写作	1.0	16	16	0			食品学院																											
文化素质课和自然科学 素质课	<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>学期：</td> <td>一</td> <td>二</td> <td>三</td> <td>四</td> <td>五</td> <td>六</td> <td>七</td> <td>合计</td> </tr> <tr> <td>学时：</td> <td></td> <td></td> <td>32</td> <td></td> <td>64</td> <td></td> <td>32</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>学分：</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>注：理科、工科和农科学生需修读的文化素质教育课程学分不得低于 8 学分。人文社科和艺术类学生需修读文化素质教育课程和自然科学修养教育课程，总学分不得低于 8 学分，其中自然科学修养教育课程不得低于 4 学分。</p>									学期：	一	二	三	四	五	六	七	合计	学时：			32		64		32	128	学分：			2		4		2	8
学期：	一	二	三	四	五	六	七	合计																												
学时：			32		64		32	128																												
学分：			2		4		2	8																												

表III 实践教学计划一览表

葡萄葡萄酒工程专业

课程类型	课程代码	课程名称	学分	开设学期	时间(周)	开课单位
专业及公益劳动	CB931001	专业与公益劳动 I	0.5	1	1	校园管理中心
	CB931002	专业与公益劳动 II	0.5	2	1	
	CB931003	专业与公益劳动 III	0.5	3	1	
	CB931004	专业与公益劳动 IV	0.5	4	1	
体育	CB973003	俱乐部制体育 I	1.0	3	(36 学时)	体育部
	CB974005	俱乐部制体育 II	1.0	4	(36 学时)	
大学生体质健康测试	CB971002	大学生体质健康测试 I	0.5	1	(4 学时)	
	CB973004	大学生体质健康测试 II		3	(4 学时)	
入学教育、军训	CB921001	入学教育、军训	1.0	1	1-2	食品学院
毕业教育	CB928002	毕业教育	0.5	8	1	食品学院
社会实践	CB944001	专业社会实践	1.0	假期	1	团委
教学实习	CB091016	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程论文	1.0	3	(1)	马克思学院
	CB097003	思想道德修养与法律基础、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论社会实践	3.0	假期	3	马克思学院、团委
	CB886002	《形势与政策》实践教学	1.0	7	(1)	马克思学院
	CB892004	《大学生心理健康教育》实践教学	0.5	2	(0.5)	学工部
	CB901004	《大学生就业指导 I》实践教学	0.5	3	(0.5)	学工部
	CB906005	《大学生就业指导 II》实践教学	0.5	7	(0.5)	学工部
	CB902006	《创业基础》实践教学	1.0	2	(1)	创新创业学院
	CB891002	《军事理论教育》实践教学	1.0	2	(1)	学工部
	CB067109	葡萄酒专业科研训练与课程论文	2.0	5-7	(2)	食品学院
	CB067110	葡萄酒专业创新创业实践	2.0	3-7	(2)	食品学院
	CB064013	食品工程原理教学实习	1.0	4	1	食品学院
	CB065036	葡萄田间技能训练 I	1.0	5	1	食品学院
	CB066064	葡萄田间技能训练 II	2.0	6	2	食品学院
	CB067096	葡萄冬季管理实习	1.0	7	1	食品学院
	CB065037	葡萄酒酿造实习	5.0	5	5	食品学院
毕业实习、毕业论文(设计)	CB068122	葡萄酒专业毕业实习、毕业论文(设计)及答辩	10.0	8	17	食品学院
合 计			39.5		38+(9.5)+ (80 学时)	