

1999 版本本科培养方案

1. 关于修订九九级工科专业教学计划的原则意见	1
2. 本科生辅助培养计划	8
3. 主辅修制实施办法	14

1. 关于修订九级工科专业教学计划的原则意见

石油大学文件

石大东发[1998]105号

关于印发《石油大学(华东)关于 深化教学改革 培养适应 21 世纪需要的 高质量人才的若干意见》等七个文件的通知

各二级单位、机关各处室、各直属单位：

5月29日至6月26日，学校召开了第三次教学工作会议，会议通过了《石油大学(华东)关于深化教学改革，培养适应 21 世纪需要的高质量人才的若干意见》、《石油大学(华东)关于修订九级工科专业教学计划的原则意见》、《石油大学(华东)教学改革项目管理办法》、《石油大学(华东)教材建设与管理的若干规定》、《石油大学(华东)教学优秀奖评选办法》、《石油大学(华东)选拔和培养学习优异生的办法》和《石油大学(华东)评选优良学风班办法》等七个教学管理文件，现将这七个文件印发给你们，请遵照执行。

石油大学(华东)
一九九八年九月八日

石油大学(华东)关于 修订九九级工科专业教学计划的原则意见

教学计划是学校人才培养工作的总体设计和实施方案,是安排教学内容、组织教学活动的基本依据。在学校宏观管理和指导下,各系有制订教学计划的自主权。为了指导各系制订好教学计划,确保人才培养质量,特提出修订意见如下:

一、指导思想

贯彻党的教育方针,遵循高等教育及人才培养规律,体现教育要面向现代化、面向世界、面向未来的时代精神,深化改革、勇于实践,全面适应社会对各类人才的需要,全面提高办学质量和办学效益。按新专业目录或引导性专业目录优化专业结构、重组课程体系,学生要在宽厚的学科基础理论学习的基础上,修学某一个专业方向,同时也应选修人文社科经管艺术等方面课程,保证人才培养基本质量。学有余力者,还可以跨学科跨专业选修课程或辅修专业或攻读双学位,发展个性,从而实现“基础厚、口径宽、能力强、素质高、多规格”的人才培养目标。

二、基本原则

1. 贯彻德、智、体全面发展的原则。
2. 控制总量、保证必修、指导选修。
3. 减少课内学时,增加课外时间,为学生主动学习创造条件,课内课外学时之比为 1:1.5。
4. 优化知识结构,保证自然科学基础,拓宽学科基础,柔性专业方向,充实实践环节,增强适应性。
5. 以工程学科为主,兼顾工程领域。

三、内容

内容包括：①培养目标，②业务要求，③修业年限，④主干学科及学位课程，⑤课程设置及进程，⑥学时分配比例及毕业要求，⑦必要的说明。

注：①“学位课程”是专业的核心课程(10 门左右)，须认真选定，要与教学计划中设置的课程相一致。

②“必要的说明”要明确写出本专业培养方案的特色。

③“毕业要求”系指四年共需修满的学分，约需 180~185 学分(含实践 25~30 周)，其中理论必修课 125 学分，选修课 31 学分。

四、整体框架设计

(一)理论教学

教学计划总学时原则上控制在 2500 左右，约 155 学分，周学时一般低年级在 21~23 之间，高年级在 19~21 之间，其中必修课在 2000 学时左右，占总学时的 80%，专业课占总学时的 10%以内，人文经管法学等课程占总学时的 4%(不包括两课)。其学时分配比例如下：

	课程分类	学时	占必修比例	占总时比例	
必修	公共课、自然基础	1088	54%	43%	
	学科基础	812	41%	33%	
	专业课	100	5%	4%	
	小计(125 学分)	2000		80%	
选修	专业限选(包括一个方向)	200		8%	
	任选课	人文经管法学等	100		4%
		其它	200		8%
	小计(31 学分)	500		20%	
合计(共 156 学分)		2500		100%	

具体按 5 大块编制：

1. 公共课程、自然基础课程(校定必修,68 学分)

全校各工科专业都必须掌握的基本知识、基本技能课程,它的设置着眼于学生今后的发展和文化素质的提高。学时为 1088,占必修学时的 54%,占总学时的 43%。课程包括:

课程名称	学 分	学 时		课程名称	学 分	学 时
		总计	课内			
马克思主义哲学原理	3	54	48	体育	4	128
马克思主义政治经济学原理	2	40	32	外语	15	240
毛泽东思想概论	2	36	32	高等数学	11	176
邓小平理论概论	4	70	32	线性代数	2	32
				工程化学	2.5	40
思想道德修养	3	51	32	大学物理	7.5	120
法律基础	2	34	32	大学物理实验	2	56
形势与政策	1	专题 讲座		计算机文化	2	36
军事理论	2			计算机语言	3	60
合 计	19	285	208	合 计	49	888

2. 学科基础(系定必修,51 学分)

主要指按学科大类设置的基础课程,力求相对稳定,它的设置规定了主干学科的基础理论、基本知识和基本技能,进行科学的工程思维方法的培养,以增强适应性。此类课程设置旨在拓宽专业基础。学时在 812 左右,占必修课学时的 41%,占总学时的 33%。

3. 专业课程(系定必修,6 学分)

培养学生具有从事本专业工作的专业知识和科学思维方法,并

具有较强的实际动手能力与分析问题和解决问题的能力。课程设置一般为 2 门左右,学时在 100 左右,占必修课学时的 5%,占总学时的 4%。

4. 选修课(系定限选,12 学分)

包括学科基础和专业方向性课程,各专业要尽可能地开出 2 个以上专业方向课程组,供学生自由选择。即便不能开出多个方向的,也得有一个完整的知识体系。学时在 200 左右(包括一个专业方向),占总学时的 8%。

5. 选修课(校定任选,19 学分)

包括人文社科经管艺术法学等类课程,也包括各专业、学科面向全校开设的课程。此类课程的设置旨在拓宽或加深学科领域,提高素质,发展个性。学时在 300 左右。全校任选课共分 7 组开设:①文学艺术组,②社会科学组,③经济管理组,④外语组,⑤体育组,⑥自然科学基础组,⑦实践组。

学生除从①②③组中各任选一门课程(96 学时)外,剩下约 200 学时可以自由支配,或辅修 1 个专业,或攻读 1 个双学位,或再选修 1 个专业方向,或从①—⑦组任选,等。

(二)实践教学

实践环节是提高能力的重要途径。在教学计划中要对实践教学环节统筹规划,形成系统化的教学体系。实践教学只能加强,不能削弱。其课程设置采取集中安排的方式,内容包括实习、课程设计、工程测绘、综合实验、社会调查、毕业设计/论文等,时间为 25~30 周,其中课程设计、工程测绘、综合实验等不能少于 10 周。在实践教学中要加强工程创新设计思想和方法的训练,培养学生发现问题和解决问题的能力。

五、课程设置要求

1. 各专业教学计划中的课程设置要有明确的学科方向和课程

体系。

2. 要特别注意课程之间内容的衔接,避免前续课程与后续课程同步开或颠倒开(包括理论课程之间,也包括理论课与实践课)。

3. 要注重英语应用能力的培养。各专业要明确安排1—2门课程使用英文教材,实行双语教学,加强外语应用能力的训练。

4. 要贯彻计算机运用四年不断线的思想,要明确学科基础课程、专业课程使用计算机的学时数。学生四年上机学时数不得低于300(不包括毕业设计),其中课内上机时数150。对计算机基础教育,一般第一学期开设计算机文化基础,第二、三学期开设计算机应用基础(语言课),具体语言由各系结合本专业特点自定。

5. 专业课尤其专业选修课程内容要避免“专、深、细”,力求“浅、广、新”,开出的课程要小型化,每门课程一般不超过3学分。设置选修课程的学分数控制在要求学生选修学分的2~2.5倍。

6. 凡教学计划中设置的课程必须保证师资和其它必备的条件。

7. 各专业要以讲座形式至少开出一门前沿必修课程。

8. 各专业、学科可以面向全校开设任选课程。

9. 涉及到其它系的课程,要与有关系、教研室协商安排,必要时与教务处协商解决。

10. 要注重学生工程能力的训练,在减少理论教学时数的情况下,实践、实验、讨论课、上机教学不能削减。有实验、上机的理论课程要明确注明实验、上机时数。

11. 在重组课程体系的同时,要着力进行教学方法和教学手段的配套改革,形成教学内容、教学方法、教学手段相辅相承、相互促进的教学改革体系。

12. 学期安排。学校继续实行两长一短标准三学期制,长学期一般19—20周(包括2周考试),主要安排理论教学、毕业设计和分散进行的实践性环节,1—7个长学期原则上不安排集中进行的实践

性环节,确需安排不得超过2周;短学期3—4周安排实践性环节和少量选修课等。

六、其它要求

1. 各系应成立以教学系主任为组长的教学计划制定小组,统筹安排课程,尤其学科基础课程,大类学科基础课程尽可能打通。上交到学校的专业教学计划必须有教学系主任和系学术委员会主任签字。

2. 教学计划一经确定,在周期运行过程中原则上不作调整,保持相对稳定,不是特别急需调整的待下次教学计划修订时考虑,如确需调整,必修课程需经主管校长审批,限、任选课程由教务处长审批。

3. 为使学生利用好自由支配的约200学时,各系应为学生配备学习指导教师,帮助学生选课。

4. 此意见其它学科门类(如理、文、法等)专业供参考。

2.本科生辅助培养计划

石油大学文件

石大东发[1999]89号

关于公布《石油大学（华东） 本科生辅助培养计划（试行）》的通知

各二级单位、机关各处室、各直属单位：

为了进一步提高我校本科生质量，使我校的本科教育再上一个新的台阶，学校决定，从99级本科新生开始，试行辅助培养计划。现印发的《石油大学（华东）本科生辅助培养计划（试行）》对此进行了详细的规定和说明，这是我校加强本科教育，提高本科教学质量的一个重要措施，请认真贯彻执行。

石油大学（华东）

一九九九年六月二十三日

石油大学（华东）本科生辅助培养计划

为激励大学生充分发展个性，培养大学生的创新能力和综合素质，落实学校人才培养总体方案。学校决定，从 99 级本科开始，学生在完成本专业教学培养计划的同时，还需要完成辅助培养计划，做到课内、课外兼顾，显性、隐性统筹，全面提高素质。为此，特制定辅助培养计划如下。

一、计划的内容和学分要求

1. 学科竞赛

包括学校组织的各项学科竞赛，如高等数学、数学建模、工程制图、电子设计、科技外语水平考试、计算机水平考试等。

（1）由学校组织参加校级以上各类学科比赛的选定参赛人员，完成集训任务并代表学校参赛者，每人每项计 3 学分。

（2）获省部级各类学科竞赛个人一、二、三等奖和鼓励奖者，每人每项分别计 15、12、8、5 学分，集体一、二、三等奖的参加者，每人每项分别计 10、7、5 学分。获国家级奖励按省部级同等级别的 2 倍计学分。

（3）获校级学科竞赛个人一、二、三等奖者，每人每项分别计 8、6、3 学分，获鼓励奖每人计 1 学分。获集体一、二、三等奖，每人分别计 4、2、1 学分。

（4）通过学校组织的大学生科技外语水平考试或计算机水平考试者，每人计 5 学分。

2. 科技活动

（1）作为主要成员（前 3 名）承担由团委立项的校科研课题，并通过验收，其论文经评审认定为合格的，每人计 5 学分；认定为较好的，每人

计 7 学分；认定为优秀且具有创新精神的，每人计 10 学分。

(2) 撰写的学术论文，在大学生科学报告会上交流或宣读，每篇计 3 学分；收录到《大学生科技论文集》的论文，每篇计 5 学分；如在公开刊物发表，每篇计 10-15 学分。

(3) 参加学校举办的学术讲座、科技活动，撰写学习心得体会，经有关教师评定合格者，计 1 学分。

(4) 参加学校组织的全校性科技制作、科技创作、科技比赛，经选定参加并完成任务者每人计 3 学分。获科技成果一、二、三等奖者（前 3 名成员），每人分别计 10、7、5 学分。

(5) 代表学校参加省部级、国家级科技比赛（如挑战杯系列比赛、电子设计大赛等）获一、二、三等及优秀奖者，省部级每人每项分别计 15、12、8、5 学分，国家级按省级同等级别的 2 倍计学分。未获奖者，每人计 3 学分。

(6) 为某产业部门完成 1 项设计，或参与教师的课题组作出了较大贡献，或为学校的建设和发展提出了具有创造性的改革建议等，经有关单位认定，可计 5-10 学分。

3. 文体活动

(1) 凡参加大学生艺术团的学生，根据其贡献的大小，每人可计 2—8 学分。

(2) 在学校组织的文艺演出、演讲比赛、辩论赛、歌咏比赛、征文比赛等各类公开文化活动中获奖者，依照以下标准计学分。

等 级	校 级		省部级		国家级	
	个人	集体	个人	集体	个人	集体
一等奖	8	4	15	8	25	15
二等奖	6	2	12	6	20	12
三等奖	3	1	8	4	15	8
鼓励奖	1		5		8	

(3) 在学校每年举办的大学生田径运动会上，获个人第 1、2、3 名的，分别计 8、6、3 学分，第 4-8 名的各计 2 学分。接力赛冠军队队员每人计 6 学分，亚军队队员每人计 3 学分，第 3-8 名队队员每人计 2 学分。

(4) 校级冬季越野赛获第 1、2、3 名者，分别计 8、6、3 学分，第 4-20 名者各计 2 学分。

(5) 校级球类比赛获团体第 1 名的代表队，队员各计 5 学分，获得第 2 名代表队的队员各计 3 学分，第 3-6 名队队员各计 2 学分。

4. 各类先进

包括先进班集体、优良学风班、优秀学生干部、三好学生、优秀团支部、优秀团干部、优秀记者、优秀招生宣传员、教学信息员等。

校 级：先进集体每人计 2 学分，先进个人计 2 学分。

省 级：先进集体每人计 3 学分，先进个人计 5 学分。

国家级：先进集体每人计 5 学分，先进个人计 10 学分。

5. 社会实践

学生利用假期深入厂矿、农村开展社会调查、劳动体验、科技（文化）服务等形式的社会实践，或团委认定的大学生青年志愿者实践活动等，写出有思想、有见解的调研报告，经评审认定为合格的，每人计 3 学分；认定为优秀的，每人计 5 学分。被学校推荐参加省级评定获奖者，每篇计 8

学分。

6. 其他

除 1-5 条外，学生利用课外时间在某一领域取得明显成绩，个性得到充分发挥，经有关组织认定，据其业绩大小，每人可计 5-8 学分。

二、计划的管理

1. 毕业要求

凡我校本科生（不含民考汉、高体班生）在取得本专业教学计划规定的学分的同时，还需取得辅助培养计划规定的 15 个学分，方能毕业。

2. 学分的认定程序

（1）辅助培养计划学分的认定实行分部门管理、集中审核的办法。教务处负责学生单科竞赛、优良学风班的评比及赋分；团委负责大学生的科技活动、文艺活动、社会实践等的赋分；学生工作处、团委负责有关先进集体和先进个人等的赋分；体育系负责体育竞技成绩的赋分等。每学年末，各单位汇总本学年内各项活动中符合条件的学生名单和赋分说明材料，由活动组织单位主管审定后，报教务处审核认定，认定符合规定的，由教务处书面通知学生所在系记入学生辅助培养计划成绩档案。

（2）同一年度同一项目不同级别的奖励，不重复赋分，只记最高学分，同时获个人和集体奖的，可以重复记分。

3. 学籍管理

学生在辅助培养计划学习中取得的超额学分不能替代专业教学计划中的限、任选学分。辅助培养计划的学习均在课外进行，不得占用教学计划安排的课内时间。

4. 本计划的执行由教务处协同学生工作处、校团委、体育系等有关部

门共同监督实施。

5. 本计划从九九级本科生中开始试行。

主题词：教学 辅助 培养计划 通知

石油大学（华东）校长办公室

1999年6月24日印发

共印 40 份

3.主辅修制实施办法

石油大学（华东）主辅修制实施办法

为适应市场经济的需要，培养知识面宽、适应能力强的复合型人才，使学有余力的学生在完成主修专业学习任务的同时，有更好的发展和提高的机会，特制定本培养办法。

一、专业设置

资源勘查工程、勘查技术与工程、石油工程、化学工程与工艺、环境工程、机械工程及自动化、材料科学与工程、电气工程及其自动化、自动化、会计学、工程管理、工商管理、计算机科学与技术、通信工程、法学、汉语言文学、英语、土木工程、热能与动力工程、油气储运工程。

二、申报条件与收费要求

1. 主修专业学业合格；
2. 通过国家外语四级统考；
3. 主、辅修专业应属于不同专业门类；
4. 参加辅修的学生应按学校规定缴纳培养费。

三、审批程序

申请攻读辅修专业的学生，须在第四学期末提出申请并填写《辅修专业申请表》，由学生所在院（系）推荐，经辅修专业所在院（系）择优选拔，报教务处审核批准。

四、教学管理

1. 辅修专业教学培养计划由辅修专业所在院（系）制订，所设课程应是本专业的主要专业基础课和专业课，总学分一般为 30 学分左右。

2. 根据辅修学生人数、师资力量等实际情况，辅修专业可以单独编班进行教学，也可以自行选择修读不低于学分要求的相同课程。

3. 辅修专业教学培养计划中出现与主修专业相同课程时，应通过修读同类、同学分的其他课程代替。

4. 每学期开学后一周内，入选辅修专业的学生须到学生所在院（系）教学办公室办理修读辅修专业课程手续。

五、成绩管理

1. 学生辅修专业成绩由其学生所在院（系）教学办公室管理，其辅修专业成绩应单独记载。辅修专业成绩由任课教师报学生所在院（系）教学办公室。

2. 学生在修读辅修专业过程中，如果主修专业出现课程不及格或成绩有明显下降时，学生所在院（系）有权取消其辅修资格，已取得的学分按主修专业的任选课成绩记载。

3. 修读辅修专业的学生完成教学培养计划所规定的学分，即发给《辅修专业证书》，达不到要求者，辅修课程成绩按任选课成绩记载。

