## 测绘工程(国防生)

- 一、统编序号: 1047
- 二、专业代码: X081201g
- 三、学位、学制:工学学士学位,学制为4年

#### 四、专业简介

测绘工程专业主要研究地球空间信息的采集、处理、分析、管理、存贮、传输、表达和应用的科学与技术,与计算机科学、信息科学、通讯工程、网络工程等紧密联系。该专业培养具有坚实的数学、外语、计算机等应用基础,掌握现代空间测量技术、数字摄影测量与遥感技术、地理信息系统与地图学的基本理论,毕业后能够从事基础测绘、地理信息系统建设、城镇规划建设、工程勘测设计、国土资源开发与管理、地下工程测绘与数字矿山等方面工作的高级工程技术人才。我校测绘工程学科具有学士、硕士学位授予权,是辽宁省重点学科。

#### 五、培养目标

测绘专业培养具有宽广的知识结构、深厚的人文积淀,具有强烈的国防意识和社会责任感,适应中国特色军事变革,既能胜任军队基层第一岗位任职需要,又具有军旅职业生涯和终身发展潜力的具有扎实的测绘技术基础理论和知识,以及较高实践技能的中国人民解放军测绘技术干部。通过专业学习,达到以下培养目标: 1. 具有敏锐的政治头脑,能够用马克思主义的观点和方法分析和解决问题,有履行使命的责任意识; 具有良好的道德品质、职业操守和职业自豪感,具有坚定的献身国防事业的理想信念。 2. 具有基本的军事理论素养,了解新时期信息化战争的特点和规律以及作战指导原则; 具有良好的军事技术和战术动作基础,有过硬的战斗作风和严格的组织纪律。 3. 掌握基本科学研究方法,具有科学思维能力,具有创新意识,能够运用数学与自然科学基础知识解决实际问题。 4. 在测绘工程方面具备坚实的基础理论和实践技能,能够适应国内外地理信息数据生产、处理、分析与服务的需要。 5. 了解测绘学科专业的发展,具有国际视野和跨文化的交流与表达能力,具有自学和获取知识的能力,具有团队协作能力与创新精神。 6. 胜任军队科研机构、工程管理等部门从事与测绘相关领域的生产、设计、开发、研究、教学及管理等方面工作。

#### 六、毕业要求

本专业采用适应社会和军队发展需求及厚基础、宽口径、重实践的人才培养模式,通过四年的课程学习、实验、工程实践训练和军政素质训练,实现测绘技术专业国防生培养目标。本专业的毕业生应具有以下几方面的知识和能力: 1. 有较高的科学文化知识,注重学习现代科学技术,有科学合理的知识结构,有跨中外文化的文化修养,科技意识敏锐,科学思维合理,科学方法正确。富有发散思维、联想思维、逆向思维等创造性思维,有探索精神。 2. 有良好的文、史、哲修养,人文知识丰富,人文思维突出,注重人文方法,富有人文精神。 3. 有领导艺术,组织协调水平好,领导科学知识丰富;有服务意识,公信度较高,有群众威望;有理论教育、组织训练

的素养,具备较强的组织指挥能力;善于民主决策,形成决策艺术;具有一定的战略素养,有大 局意识、世界眼光,富有远见等。4.有强健的身体素质,能适应各种恶劣的作战训练环境,能 坚持在艰苦条件下连续作战、训练和执勤,有抵抗外界各种压力的健壮体魄,达到军队基层指挥 军官的体能标准。5. 有良好的观察力、记忆力、思维力、注意力,情绪乐观、稳定,意志坚强; 具有正直、坦率、勇敢、坚定、沉着、果断和临危不惧的心理品质。6. 有系统的专业知识和素 质(1)能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题。(2)掌握地面 测量与空间定位技术、摄影测量与遥感及图像图形信息处理、地理信息系统技术、数字矿山技术、 虚拟现实技术的基本理论与基本知识,了解测绘领域的前沿发展现状和趋势。(3)具备设计与 实施大比例尺数字化测图、各级空间大地控制网建立、专题信息系统的建设、各种工程测量、变 形监测等方面工作能力,并能正确的进行数据分析与处理。(4)掌握文献检索和资料查询的基 本方法,能够运用现代信息技术收集、筛选、综合和评价文献信息。(5)了解与测绘工程相关 的采矿、土木、规划、国土资源治理领域的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等 方面的知识、方针、政策和法律、法规,能正确认识测绘工程对于客观世界和社会的影响。(6) 具有一定的组织管理能力、拥有良好的心理、身体素质和沟通能力,具备良好的书面及口头语言 表达能力,具有团队合作精神和执行能力。(7)能够不断地适应国内外测绘工作的需要,具备 自我学习和终身学习的认识。

#### 七、课程设置及学时分配比例

课群	课程编号	课程名称	课程 学时	课程 学分	学期	占总学分 比例%	专业方向
	C1501000015	高等数学①⑷*	80	5	1		
	C1501000016	高等数学①竺)*	80	5	2		
	C1501000050	线性代数*	48	3	1		
	C1501000070	概率论与数理统计*	56	3.5	2		
	C1502000015	大学物理(-)*	64	4	2	16 220/	
数学与自 然科学类	C1502000016	大学物理二*	64	4	3	16.22%	
,m11,3,5c	C1502100031	大学物理实验(-)*	32	1	3		
	C1502100032	大学物理实验(二)*	24	0.75	4		
	C1503001020	无机化学②*	48	3	1		
	C1503101040	无机化学实验②*	40	1.25	2		
	以上所列课程共	共计 30.50 学分,至少达到 30.50 学分(	其中学位	立课 30.5	0 学分	)。	
	C1005000500	环境概论Δ	24	1.5	3		
	C1711000001	大学英语(-)*	64	4	1		
	C1711000002	大学英语臼*	64	4	2		
人文社会	C1711000003	大学英语⑸*	32	2	3	22.34%	
科学类	C1711000010	学术英语模块(EAP)(注 1) △	32	2	3	22.34%	
	C1711000020	特殊用途英语模块 (ESP)(注 1) Δ	32	2	4		
	C1711000030	文化类英语模块(CCU)(注 1) △	32	2	4		
	C1801100019	体育保健学*	16	1	1		

课群	课程编号	课程名称	课程 学时	课程 学分	学期	占总学分 比例%	专业方向
	C1801100231	体育(一)*	24	0.75	1		
	C1801100232	体育(二)*	24	0.75	2		
	C1801100233	体育(三)*	24	0.75	3		
	C1801100234	体育(四)*	24	0.75	4		
	C2201000010	文献检索 △	16	1	4		
	C2901000020	国防建设*	24	1.5	2		
	C2901000030	军事法概论*	32	2	5		
	C2901000040	人民军队导论*	24	1.5	1		
	C2901000050	军人心理学*	24	1.5	7		
	C2901000060	革命军人思想品德修养*	24	1.5	2		
	C2901000070	军队基层政治工作常识*	24	1.5	3		
	C2901000080	军事思想*	32	2	3		
	C2901000090	战争简史*	32	2	6		
	C2901000100	军事高技术概述*	32	2	4		
	C2901000130	基层管理*	24	1.5	4		
	C3000000000	人文素质课选修模块△(注 2)△	64	4			
	C3507000015	毛泽东思想和中国特色社会主义理 论体系概论*	80	5	5		
	C3601000010	创业基础*	32	2	2		
	C5001000001	大学生志愿服务 Δ	32	2	7		
	以上所列课程共	<b>共计 52.50 学分,至少达到 42.00 学分(</b>	其中学位	立课 38.0	0 学分	)。	
	C1000000010	专业概论与职业发展*	16	1	1		
	C1000000020	地球科学概论 Δ	16	1	2		
	C1001000350	采矿工程概论	24	1.5	4		
	C1007020010	地质学基础*	32	2	3		
	C1007020020	面向对象测量程序设计△	48	3	4		
	C1007020030	空间数据库原理*	32	2	3		
	C1007020040	CAD 绘图基础 △	48	3	3		
学科基础	C1007040180	地球物理与探测技术△	32	2	6	15.96%	
教育类	C1231000025	画法几何及工程制图*	56	3.5	1	13.30%	
	C1304000060	MATLAB 语言与应用 Δ	40	2.5	6		
	C1305000910	电工学②	72	4.5	5		
	C1501000330	数字信号处理	32	2	5		
	C1501000580	计算机图像处理(A)	56	3.5	3		
	C1504000085	工程力学Δ	64	4	3		
	C1901000105	网络基础 INTERNET 应用	32	2	6		
	C1901000125	大学计算机 Δ	40	2.5	1		

课群	课程编号	课程名称	课程 学时	课程 学分	学期	占总学分 比例%	专业方向
	C1901000210	高级语言程序设计*	64	4	2		
	以上所列课程共	· 共计 44.00 学分,至少达到 30.00 学分(	其中学位	立课 12.5	0 学分	)。	<b>!</b>
	C1003040020	安全原理	40	2.5	4		
	C1007040011	数字测图原理与方法(一)*	40	2.5	3		
	C1007040012	数字测图原理与方法(二)*	40	2.5	4		
	C1007040020	误差理论测量平差基础*	56	3.5	4		
	C1007040030	地理信息系统及应用*	56	3.5	5		
	C1007040040	精密测量*	32	2	7		
	C1007040050	大地与控制测量*	56	3.5	5		
	C1007040060	摄影测量学*	48	3	5		
	C1007040070	遥感原理与应用*	56	3.5	4		
	C1007040080	工程测量学*	56	3.5	6		
	C1007040090	卫星导航定位基础*	48	3	6		
	C1007040100	地图制图基础*	32	2	4		
	C1007040110	数字矿山技术*	32	2	7		
	C1007040120	现代矿山测量技术*	40	2.5	6		
专业教育	C1007040130	现代遥感技术*	32	2	6	23.94%	
类	C1007040141	测绘专业英语(一) △	28	1.75	4		
	C1007040142	测绘专业英语(二)△	28	1.75	5		
	C1007040150	变形观测与沉陷工程学△	32	2	7		
	C1007040160	遥感图像处理与分析 △	48	3	5		
	C1007040170	雷达干涉测量 Δ	32	2	7		
	C1007040190	控制网设计与平差△	32	2	7		
	C1007040200	不动产测量与管理	24	1.5	5		
	C1007040210	土地评估	24	1.5	6		
	C1007040220	测量数据处理	24	1.5	7		
	C1007040230	电子测量仪器学	24	1.5	5		
	C1007040240	空间信息可视化与虚拟现实	32	2	6		
	C1007040250	地球形状与外部重力场	24	1.5	6		
	C1007040260	学科前沿知识讲座	16	1	7		
	C1007040270	测绘法规	24	1.5	7		
	以上所列课程共	共计 66.00 学分,至少达到 45.00 学分(	其中学位	立课 39.0	0 学分	)。	
	C2101200000	入学教育	1w	1	1		
实践类	C2901200000	军训	2w	2	1	21.54%	
(注3)	C1007050010	空间数据库课程设计	32	2	3	21.3470	
	C2901300010	部队见习训练1	4w	6	4		

课群	课程编号	课程名称	课程 学时	课程 学分	学期	占总学分 比例%	专业方向
	C1007050020	地理信息系统应用课程设计	32	2	5		
	C2901300020	部队见习训练 2	4w	6	6		
	C1007350030	工程测量生产实习	3w	4.5	7		
	C1007250030	毕业设计(论文)	14w	14	8		
	C1007350050	毕业实习	2w	3	8		
	实践环节共计 4	10.50 分,至少达到 40.50 学分。					

注 1: 大学英语课程第一学期 4 学分, 是基础学习; 第二、三学期分别为 3 学分, 按照基础英语、提高英语、发展英语三个层面修读课程。 其中: 提高英语: 设置语言技能模块发展英语: 设置学术英语课程, 包括托福和雅思两部分内容。

注 2: 人文素质课选修模块所包含的课程参见每学期的选课目录。

注 3: 课程设计 1 周计为 1 学分; 到厂矿实习 1 周计为 1.5 学分, 其它实习、调研等 1 周计为 1 学分; 毕业设计 (论文) 1 周计为 1 学分。

#### 八、关于创新创业学分

学生获得的创新创业学分可替代培养计划中实践类课群的学分,但替代学分原则上不得超过 18 学分(不包括创业基础课程 2 学分)。

#### 九、毕业合格标准

本专业学生应完成学校培养计划所要求的课程和实践环节,总学分至少达到 188.00 学分,其中,实践类环节(包含实践教学环节、理论教学环节中学位课的实验、上机、设计)61.50 学分,课外2.00 学分;选修课占理论学分比例为18.64%;人文类课(特指以数字"3"开头的人文类选修课程)4 学分及以上(至少包含艺术类课程2 学分)。各门课程成绩达到合格,毕业设计(论文)获得通过,同时达到学校对本科毕业生提出的德、智、体、美等诸方面的要求后方可毕业。

#### 十、教学进程表

				_								_	_		_		_		_			_		_			
周/ 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
_	$\wedge$	:	:	_	_	_	_	_	_	=	_	_	_	_	_	_	_	_	_	X	=	=	=	=	=	=	
=			_	_	_	_	_		_	=	_	_	_	_	_		_		_	X	=	=	=	=	=	=	
三			_	_	_	_	_		_	=	_	_	_	_	_		_		_	X	=	=	=	=			
四		1	-	-	-	_	-		-	=	_	-	-	-	-		-		-	X	Δ	Δ	Δ	Δ	=	=	
<i>Ξ</i> i.			_	_	_	_	_		_	=	_	_	_	_	_		_		_	X	=	=	=	=	=	=	
六			_	_	-	_	-		-	=	_	_	_	-	_	-	_		_	X	Δ	Δ	Δ	Δ	=	=	
七	$\triangle$	$\triangle$	Δ	_	_	_	_		_	=	_	_	_	_	_		_		_	X	=	=	=	=	=	=	
八	Δ	Δ	?	~	~	~	~	?	~	~	~	?	~	~	~	~	X	V									

周/ 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
九																											
+																											
符号:			学教 (论																	会调?	查	ΧŻ	<b></b>	=	假期	-	~毕

# 十一、理论、实验教学安排一览表

			课		学日	付 和	中类	È	337.	ızı	-14				
学期	序号	课程编号及名称	程学时	讲课	实验	上机	设计	课外	学分数	周学时	考试查	课程 分类	课群 (注 5)	成绩记载 方式	专业方向
	1	C3000000000 人文素质 课选修模块△(注 2) △	64	64	0	0	0	0	4	4	考查	鼓励 选修	C2	百分制	
	1	C1000000010 专业概论 与职业发展*	16	16	0	0	0	0	1	2	考 查	学位课	C3	两级分制	
	2	C1231000025 画法几何 及工程制图*	56	52	4	0	0	0	3.5	4	考 查	学位课	C3	百分制	
	3	C1501000015 高等数学 ①(-)*	80	80	0	0	0	0	5	5	考试	学位 课	C1	百分制	
	4	C1501000050 线性代数	48	48	0	0	0	0	3	3	考试	学位 课	C1	百分制	
	5	C1503001020 无机化学 ②*	48	48	0	0	0	0	3	3	考试	学位 课	C1	百分制	
1	6	C1711000001 大学英语 (-)*	64	32	32	0	0	0	4	4	考试	学位 课	C2	百分制	
	7	C1801100019 体育保健 学*	16	16	0	0	0	0	1	2	考试	学位 课	C2	百分制	
	8	C1801100231 体育(一)*	24	24	0	0	0	0	0.75	2	考查	学位 课	C2	百分制	
	9	C1901000125 大学计算 机 Δ	40	16	0	24	0	0	2.5	2	考查	鼓励 选修	СЗ	百分制	
	10	C2901000040 人民军队 导论*	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考试	学位 课	C2	百分制	
		本学期课程共计 25.25 学生	分												
	1	C1000000020 地球科学 概论 △	16	16	0	0	0	0	1	2	考查	鼓励 选修	СЗ	两级分制	
	2	C1501000016 高等数学 ①二*	80	80	0	0	0	0	5	5	考试	学位 课	C1	百分制	
	3	C1501000070 概率论与 数理统计*	56	56	0	0	0	0	3.5	4	考试	学位 课	C1	百分制	
	4	C1502000015 大学物理 (-)*	64	64	0	0	0	0	4	4	考试	学位 课	C1	百分制	
2	5	C1503101040 无机化学 实验②*	40	0	40	0	0	0	1.25	4	考查	学位 课	C1	五级分制	
	6	C1711000002 大学英语 (二)*	64	32	32	0	0	0	4	4	考试	学位 课	C2	百分制	
	7	C1801100232 体育(二)*	24	24	0	0	0	0	0.75	2	考查	学位 课	C2	百分制	
	8	C1901000210 高级语言 程序设计*	64	32	0	32	0	0	4	4	考查	学位 课	C3	百分制	
	9	C2901000020 国防建设*	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考查	学位 课	C2	五级分制	

			课		学日	寸 和	中 类	<u> </u>	W.	rei.	-14				
学期	序号	课程编号及名称	程学时	讲课	实验	上机	设计	课外	学分数	周学时	考试查	课程分类	课群 (注 5)	成绩记载 方式	专业方向
	10	C2901000060 革命军人 思想品德修养*	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考查	学位 课	C2	五级分制	
	11	C3601000010 创业基础 *	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	C2	百分制	
		本学期课程共计 28.50 学	分												
	1	C1005000500 环境概论 Δ	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	鼓励 选修	C2	百分制	
	2	C1007020010 地质学基础*	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	С3	五级分制	
	3	C1007020030 空间数据 库原理*	32	32	0	0	0	0	2	4	考试	学位 课	СЗ	百分制	
	4	C1007020040CAD 绘图 基础 Δ	48	24	0	24	0	0	3	3	考查	鼓励 选修	C3	五级分制	
	5	C1007040011 数字测图 原理与方法(一)*	40	24	16	0	0	0	2.5	3	考试	学位 课	C4	百分制	
	6	C1501000580 计算机图 像处理(A)	56	48	0	8	0	0	3.5	3	考查	一般选修	C3	百分制	
	7	C1502000016 大学物理 (二)*	64	64	0	0	0	0	4	4	考试	学位 课	C1	百分制	
3	8	C1502100031 大学物理 实验(-)*	32	0	32	0	0	0	1	4	考查	学位 课	C1	五级分制	
	9	C1504000085 工程力学	64	64	0	0	0	0	4	3	考查	鼓励 选修	C3	百分制	
	10	C1711000003 大学英语 (三)*	32	16	16	0	0	0	2	2	考试	学位 课	C2	百分制	
	11	C1711000010 学术英语 模块 (EAP)(注 1) △	32	32	0	0	0	0	2	2	考查	鼓励 选修	C2	百分制	
	12	C1801100233 体育(三)*	24	24	0	0	0	0	0.75	2	考查	学位 课	C2	百分制	
	13	C2901000070 军队基层 政治工作常识*	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考查	学位 课	C2	百分制	
	14	C2901000080 军事思想 *	32	32	0	0	0	0	2	4	考试	学位 课	C2	百分制	
		本学期课程共计 31.75 学	分												
	1	C1001000350 采矿工程 概论	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般 选修	C3	五级分制	
	2	C1003040020 安全原理	40	40	0	0	0	0	2.5	4	考查	一般 选修	C4	百分制	
	3	C1007020020 面向对象 测量程序设计 △	48	24	0	24	0	0	3	3	考查	鼓励 选修	С3	五级分制	
	4	C1007040012 数字测图 原理与方法(二)*	40	24	10	6	0	0	2.5	3	考试	学位 课	C4	百分制	
4	5	C1007040020 误差理论 测量平差基础*	56	56	0	0	0	0	3.5	3	考试	学位 课	C4	百分制	
7	6	C1007040070 遥感原理 与应用*	56	40	0	16	0	0	3.5	4	考试	学位 课	C4	百分制	
	7	C1007040100 地图制图 基础*	32	32	0	0	0	0	2	4	考试	学位课	C4	百分制	
	8	C1007040141 测绘专业 英语(一) Δ	28	28	0	0	0	0	1.75	3	考查	鼓励 选修	C4	百分制	
	9	C1502100032 大学物理 实验(二)*	24	0	24	0	0	0	0.75	3	考查	学位课	C1	五级分制	
	10	C1711000020 特殊用途 英语模块(ESP)(注 1) △	32	32	0	0	0	0	2	2	考查	鼓励 选修	C2	百分制	

			课		学日	寸 和	中 类	ī							
学期	序号	课程编号及名称	k 程 学 时	讲课	实验	上 机	设计	课外	学 分 数	周学时	考试查	课程分类	课群 (注 5)	成绩记载 方式	专业方向
	11	C1711000030 文化类英 语模块 (CCU) (注 1) Δ	32	32	0	0	0	0	2	2	考查	鼓励 选修	C2	百分制	
	12	C1801100234 体育(四)*	24	24	0	0	0	0	0.75	2	考查	学位 课	C2	百分制	
	13	C2201000010 文献检索 Δ	16	16	0	0	0	0	1	2	考查	鼓励 选修	C2	五级分制	
	14	C2901000100 军事高技 术概述*	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	C2	五级分制	
	15	C2901000130 基层管理 *	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考查	学位 课	C2	五级分制	
		本学期课程共计 30.25 学	分												
	1	C1007040030 地理信息 系统及应用*	56	36	0	20	0	0	3.5	3	考查	学位 课	C4	百分制	
	2	C1007040050 大地与控 制测量*	56	32	24	0	0	0	3.5	4	考试	学位 课	C4	百分制	
	3	C1007040060 摄影测量 学*	48	48	0	0	0	0	3	3	考试	学位 课	C4	百分制	
	4	C1007040142 测绘专业 英语(二) △	28	28	0	0	0	0	1.75	3	考查	鼓励 选修	C4	百分制	
	5	C1007040160 遥感图像 处理与分析 △	48	32	0	16	0	0	3	4	考查	鼓励 选修	C4	百分制	
	6	C1007040200 不动产测 量与管理	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般选修	C4	五级分制	
5	7	C1007040230 电子测量 仪器学	24	16	8	0	0	0	1.5	2	考查	一般 选修	C4	五级分制	
	8	C1305000910 电工学②	72	52	20	0	0	0	4.5	3	考查	一般 选修	С3	百分制	
	9	C1501000330 数字信号 处理	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	一般 选修	С3	百分制	
	10	C2901000030 军事法概 论*	32	32	0	0	0	0	2	4	考试	学位 课	C2	百分制	
	11	C3507000015 毛泽东思 想和中国特色社会主义 理论体系概论*	80	48	0	0	0	32	5	3	考试	学位 课	C2	百分制	
		本学期课程共计 31.25 学	分												
	1	C1007040080 工程测量 学*	56	44	12	0	0	0	3.5	3	考试	学位 课	C4	百分制	
	2	C1007040090 卫星导航 定位基础*	48	40	8	0	0	0	3	4	考试	学位 课	C4	百分制	
	3	C1007040120 现代矿山 测量技术*	40	28	12	0	0	0	2.5	4	考试	学位 课	C4	百分制	
	4	C1007040130 现代遥感 技术*	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	C4	百分制	
6	5	C1007040180 地球物理 与探测技术 Δ	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	鼓励 选修	C3	五级分制	
	6	C1007040210 土地评估	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般 选修	C4	五级分制	
	7	C1007040240 空间信息 可视化与虚拟现实	32	24	0	8	0	0	2	3	考查	一般 选修	C4	五级分制	
	8	C1007040250 地球形状 与外部重力场	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般 选修	C4	五级分制	
	9	C1304000060MATLAB 语言与应用 Δ	40	32	8	0	0	0	2.5	4	考查	鼓励 选修	С3	百分制	

			课		学日	寸 和	中 类	È	学	周	考				
学期	序号	课程编号及名称	程学时	讲课	实验	上机	设计	课外	分数	学时	试查	课程分类	课群 (注 5)	成绩记载 方式	专业方向
	10	C1901000105 网络基础 INTERNET 应用	32	24	0	8	0	0	2	3	考查	一般 选修	С3	百分制	
	11	C2901000090 战争简史 *	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	C2	百分制	
		本学期课程共计 24.50 学	分												
	1	C1007040040 精密测量 *	32	32	0	0	0	0	2	4	考试	学位 课	C4	百分制	
	2	C1007040110 数字矿山 技术*	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	学位 课	C4	百分制	
	3	C1007040150 变形观测 与沉陷工程学 Δ	32	32	0	0	0	0	2	4	考查	鼓励 选修	C4	百分制	
	4	C1007040170 雷达干涉 测量 Δ	32	24	0	8	0	0	2	3	考查	鼓励 选修	C4	百分制	
	5	C1007040190 控制网设 计与平差 Δ	32	24	0	8	0	0	2	3	考查	鼓励 选修	C4	五级分制	
7	6	C1007040220 测量数据 处理	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般选修	C4	五级分制	
	7	C1007040260 学科前沿 知识讲座	16	16	0	0	0	0	1	2	考查	一般选修	C4	五级分制	
	8	C1007040270 测绘法规	24	24	0	0	0	0	1.5	3	考查	一般选修	C4	五级分制	
	9	C2901000050 军人心理 学*	24	24	0	0	0	0	1.5	4	考查	学位 课	C2	五级分制	
	10	C5001000001 大学生志 愿服务 △	32	0	0	0	0	32	2	4	考查	鼓励 选修	C2	两级分制	
		本学期课程共计 17.50 学	分												

注 5: 课群名称及编号: C1-数学与自然科学类课群; C2-人文社会科学类课群; C3-学科基础教育类课群; C4-专业教育类课群; C5-实践类课群。

### 十二、实践教学安排一览表

序号	名称	内容及要求	计划 学时	学分数	计划 学期	成绩 记载 方式	备注
1	C2101200000 入学教育	大学生入学教育	1w	1	1	两级分 制	
2	C2901200000 军训	掌握基本军事技能和军事理论,增强国防观 念,磨练意志品质,提高综合素质。	2w	2	1	五级分制	
3	C1007050010 空间数据 库课程设计	掌握地理信息空间数据库基本理论,主流软件的熟练操作及具备空间数据库的设计与 实现能力	32	2	3	五级分制	
4	C2901300010 部队见习 训练 1	熟悉并掌握队列动作及教学法、轻武器操作、手榴弹使用、战术基础、防护、卫生、 战备基础、地图使用等内容	4w	6	4	五级分制	
5	C1007050020 地理信息 系统应用课程设计	掌握地理信息系统基本理论,一种平台的熟 练操作及具备地理信息系统工程的设计与 开发能力	32	2	5	五级分制	
6	C2901300020 部队见习 训练 2	进行当兵锻炼、代理班(排)长等训练,感受部队的学习和生活,提高部队基层军官的第一任职能力	4w	6	6	五级分制	
7	C1007350030 工程测量 生产实习	掌握土木及矿山工程测量的各种施测与计 算方法与要求	3w	4.5	7	五级分制	

8	C1007250030 毕业设计 (论文)	为毕业设计收集资料,调研,采集数据	14w	14	8	五级分制	
9	C1007350050 毕业实习	为毕业设计收集资料,调研,采集数据	2w	3	8	两级分 制	
合计				40.50			