

## 《高等代数（1）》授课计划表

<b>教学大纲</b>	<b>名称</b>		<b>编者</b>		<b>审定单位</b>			<b>审定时间</b>		
	高等代数（1）课程大纲		数学与工程学院		文山学院			2019年6月		
<b>采用教材</b>	<b>名称</b>		<b>作者</b>		<b>出版单位</b>	<b>版别</b>	<b>出版时间</b>			
	高等代数		北京大学		高教出版社	第四版	2013年3月			
<b>主要参考书</b>	<b>名称</b>		<b>作者</b>		<b>出版单位</b>	<b>版别</b>	<b>出版时间</b>			
	高等代数		张禾瑞		高教出版社	第四版	1999			
	高等代数		丘维声		高教出版社	第一版	2005			
<b>课时计划</b>	<b>讲授</b>	<b>课堂讨论</b>	<b>习题课</b>	<b>复习课</b>	<b>测验次数</b>	<b>实验</b>	<b>见习</b>	<b>实习</b>	<b>合计</b>	
	50	2	28	2	4				90	
<b>本学期教学设计</b>	<p>1.严格执行教学大纲，本着教书育人的原则，以学生为主体，逐步提高分析问题、解决问题的能力。</p> <p>2.提供网络课程给学生课外学习，增加课外讨论课2次，给予学生机会表达自己的想法。</p> <p>3.作业和章节测试由学习通布置和完成。</p>									
<b>课外教学活动</b>	<b>编号</b>			<b>活动内容摘要</b>				<b>活动时间</b>		
<b>教 学 进 度</b>	<b>周次</b>		<b>理论课内容</b>						<b>实验课程</b>	
	第一周		数域、一元多项式、整除的概念							
	第二周		最大公因式、习题讲解							
	第三周		因式分解定理、重因式							
	第四周		多项式函数、让学生分组讨论复系数和实系数多项式的因式分解学习							
	第五周		有理系数多项式、第一章习题解答							
	第六周		习题解答、第一章复习、							
	第七周		第二章引言、排列							
	第八周		$n$ 阶行列式、 $n$ 阶行列式的性质							
	第九周		行列式的计算、行列式按一行（列）展开							
	第十周		克拉姆法则、第二章习题解答							
	第十一周		第二章习题解答、消元法、							
	第十二周		$n$ 维向量空间、线性相关性							
	第十三周		线性相关性、矩阵的秩、							
	第十四周		线性方程组有解判别定理、让学生分组讨论线性方程组解的结构							
	第十五周		第三章习题解答、矩阵概念、矩阵运算							
	第十六周		矩阵乘积的行列式与秩、矩阵的逆							
	第十七周		矩阵的分块、初等矩阵							
第十八周		分块乘法的初等变换及其应用、第四章习题解答、复习								