

Дисциплина	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	Число недель	18
Институт	<i>Физико-технический</i>	Кол-во кредитов	5
Кафедра	<i>Высшей математики</i>	Лекции, час	45
Семестр	1	Практич. занятия, час	45
Группы	<i>8А10, 8Е10, 8Т10, 8В11, 8В12, 8В13, 8И11, 8И12</i>	Лаб. работы, час.	
Преподаватель	<i>8К10</i>	Всего аудит. работы, час	90
	<i>Шерстнёва Анна Игоревна,</i>	Самост. работа, час	90
	<i>Подскребко Эльвира Николаевна,</i>	ВСЕГО, час	180
	<i>Ефремова Оксана Николаевна</i>		

Рейтинг-план освоения дисциплины «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» в течение семестра

Недели	Текущий контроль												Итог о
	Теоретический материал				Практическая деятельность								
	Название модуля	Темы лекций	Контроль матер.*	Баллы *	Название лабораторных работ*	Баллы *	Темы практических занятий (решаемые задачи)*	Баллы *	Индивидуальные задания (рубежные контрольные работы, рефераты и т.п.)*	Баллы *	Проблемно-ориентированные задания (НИРС в рамках дисциплины и др.)*	Баллы *	
1	Линейная алгебра	Матрицы. Действия над матрицами					Входное тестирование						
							Матрицы и действия над ними		ИДЗ 1	5			5
2		Определители. Свойства определителей					Определители						
3		Теорема Лапласа					Определители (теорема)						

							Лапласа)						
							Формулы Крамера						
4		Обратная матрица. Ранг матрицы					Метод Гаусса						
5		Системы линейных уравнений					Системы линейных однородных уравнений						
								Контрольная работа 1	10			10	
6	Векторная алгебра	Основные понятия векторной алгебры. Линейные операции над векторами.					Векторы	ИДЗ 2	5			5	
7		Нелинейные операции над векторами					Скалярное произведение векторов						
							Векторное и смешанное произведения векторов						
8		Нелинейные операции над векторами						Контрольная работа 2	10			10	
9	Конференц- неделя						Коллоквиум						
Всего по контрольной точке (аттестации) № 1												30	
9	Линейные пространства. Линейные	Линейные пространства. Линейная					Линейные пространства. Линейные	ИДЗ 3				5	5

	операторы	зависимость и независимость векторов					подпространства						
							Линейная зависимость и независимость векторов						
1 0			Базис линейного пространства					Базис линейного пространства					
1 1			Линейные операторы					Линейные операторы. Матрица линейного оператора					
								Собственные векторы и собственные значения					
1 2		Диагонализире-мость линейного оператора						Контрольная работа 3	10			10	
1 3	Аналитическая геометрия	Прямая на плоскости					Прямая на плоскости	ИДЗ 4	5			5	
							Прямая на плоскости. Плоскость (различные формы записи, взаимное расположение)						
1 4			Плоскость				Плоскость						
1 5		Прямая в пространстве.					Прямая в пространстве.						

		Прямая и плоскость					Прямая и плоскость						
							Прямая и плоскость (нахождение проекций и симметричных точек).						
1 6		Кривые второго порядка					Кривые второго порядка. Построение поверхностей						
1 7		Поверхности второго порядка						Контрольная работа 4	10				10
1 8	Конференц-неделя						Зачёт						
Всего по контрольной точке (аттестации) № 2													60
Экзамен													40
Итого баллов по дисциплине													100

"__" _____ 2011 г.

Зав.кафедрой _____ К.П. Арефьев
 Преподаватель _____ А.И. Шерстнёва
 Э.Н.Подскребко, О.Н.Ефремова