

Темы курсовых работ
на 2012-2013 учебный год
доцент Г.Л. Рыбников

Курс	Тема
1 курс	<p>1. Задание симметрической группы образующими и соотношениями. Для самостоятельного решения.</p> <p>2. Внешние автоморфизмы симметрических групп. Для самостоятельного решения.</p> <p>3. Как узнать, на сколько областей разбивают плоскость k прямыми, зная только, какие наборы из этих прямых имеют общую точку. Для самостоятельного решения.</p>
1-2 курс	<p>4. Формула Гаусса-Бонне для многогранных замкнутых поверхностей в трехмерном пространстве. <u>Литература для предварительного чтения:</u> У. Масси, Алгебраическая топология. Введение; В. Г. Болтянский, В. А. Ефремович, Наглядная топология.</p>
2 курс	<p>5. Образующие и соотношения фундаментальной группы дополнения к нескольким комплексным прямым в комплексной плоскости. <u>Литература:</u> W. Arvola, The fundamental group of the complement of an arrangement of complex hyperplanes, Topology 31 (1992); D. Cohen, A. Suci, The braid monodromy of plane algebraic curves and hyperplane arrangements, Comment. Math. Helvetici 72(1997), 285-315.</p>