**Вопросы к зачёту по курсу
«Теория катастроф в приложениях»**

1. Особенности отображений плоскости. Примеры.
2. Типы особых точек векторных полей.
3. Бифуркации векторных полей на плоскости. Примеры.
4. Предельные циклы и их устойчивость.
5. Потеря устойчивости особой точки векторного поля.
6. Резонансы в линейных колебательных системах. Применение в радио.
7. Особенности функций максимума. Фазовые переходы в физике.
8. Особенность ласточкин хвост.
9. Фокусировка лучей и особенности каустик.
10. Волновые фронты и их особенности.
11. Особенности границы достижимости управляемых систем.
12. Циклические процессы и особенности управления ими.