|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.Гладкая поверхность. Ориентация поверхности. Площадь поверхности. | 2. Поверхностный интеграл первого рода и теорема о его существовании. | 3. Поверхностный интеграл второго рода и его свойства. | 4. Формула Стокса. |
| 5. Формула Остроградского-Гаусса. | 6. Тригонометрическая система, Ортогональность тригонометрической системы и свойства интеграла от периодической функции. | 7. Тригонометрический ряд. Коэффициенты Фурье и ряд Фурье. Ядро Дирихле. | 8. Представление частичной суммы ряда Фурье интегралом Дирихле. |
| 9.Теорема Римана-Лебега (без док-ва) и ее следствия. | 10.Принцип локализации Римана | 11.Признак Дини поточечной сходимости рядов Фурье и три следствия | …12. Некоторые особенности рядов Фурье: ряды Фурье четных и нечетных функций, разложение в ряд Фурье на промежутке [0,π], разложение в ряд Фурье на промежутке [-l,l]  Стр 36-39 |
| 13. Средние Фейера и их представление интегралом Фейера. | 14. Теорема о суммируемости ряда Фурье методом средних арифметических в точках разрыва | 15. Теорема Фейера | 16. Теорема Вейерштрасса о равномерном приближении непрерывной 2π -периодический функции тригонометрическими многочленами. |
| 17. Теорема Вейерштрасса о равномерном приближении непрерывной на отрезке функции алгебраическими многочленами | 18. Среднее квадратичное отклонение, теорема о наилучшем приближении и неравенство Бесселя. | 19 Равенство Парсеваля. Сходимость ряда Фурье в среднем квадратичном | 20 Полнота тригонометрической системы. |
| …12 разложение в ряд Фурье на промежутке [0,π], разложение в ряд Фурье на промежутке [-l,l] |  |  |  |