

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 30.06.2017

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Ректор

УТВЕРЖДАЮ

Авдеев М.Б.

01.03.01

Направление подготовки 01.03.01 Математика  
Направленность (профиль) "Математическое моделирование"

Кафедра: Функционального анализа и алгебры  
Факультет: математики и компьютерных наук

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: Бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                           |
| Срок обучения: 4г                               |

| +                                   | Основной                            | Виды деятельности               |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | научно-исследовательская        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | производственно-технологическая |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | организационно-управленческая   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | педагогическая                  |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт № 943 от 07.08.2014

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству  
образования - первый проректор

/ Иванов А.Г./

Начальник УМУ

/ Карапетян Ж.О./

Декан

/ Грушевский С.П./

Зав. кафедрой

/ Барсукова В.Ю./

## Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |       |     |      | Март  |       |     |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |       |     | Июль |       |       |      | Август |       |       |      |     |       |       |       |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|-------|-----|------|-------|-------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|
| Числа | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2   | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26-31 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-31 | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12   | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| Нед   | 1        | 2    | 3     | 4     | 5       | 6    | 7     | 8     | 9      | 10  | 11    | 12    | 13      | 14  | 15   | 16    | 17     | 18   | 19   | 20    | 21      | 22    | 23  | 24   | 25    | 26    | 27  | 28   | 29     | 30    | 31   | 32   | 33    | 34    | 35   | 36   | 37    | 38    | 39    | 40  | 41   | 42    | 43    | 44   | 45     | 46    | 47    | 48   | 49  | 50    | 51    | 52    |
| I     |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | *     | *   | *    | *     | *     | *   | *    | *      | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *    | *   | *     | *     | *     |
| II    |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | *     | *   | *    | *     | *     | *   | *    | *      | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *    | *   | *     | *     | *     |
| III   |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | *     | *   | *    | *     | *     | *   | *    | *      | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *    | *   | *     | *     | *     |
| IV    |          |      |       |       |         |      |       |       |        | *   |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | *     | *   | *    | *     | *     | *   | *    | *      | *     | *    | *    | *     | *     | *    | *    | *     | *     | *     | *   | *    | *     | *     | *    | *      | *     | *     | *    | *   | *     | *     | *     |

## Сводные данные

|                                                                                    |                                                                                                             | Курс 1          |             |                  | Курс 2          |             |                  | Курс 3          |             |                  | Курс 4          |             |                  | Итого            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|------------------|
|                                                                                    |                                                                                                             | сен. 1          | сен. 2      | Всего            | сен. 1          | сен. 2      | Всего            | сен. 1          | сен. 2      | Всего            | сен. 1          | сен. 2      | Всего            |                  |
|                                                                                    | Теоретическое обучение и<br>распределенные практики                                                         | 17 2/6          | 15 1/6      | 32 3/6           | 17 2/6          | 15 1/6      | 32 3/6           | 17 2/6          | 15 1/6      | 32 3/6           | 17 2/6          | 11 4/6      | 29               | 126 3/6          |
| Э                                                                                  | Экзаменационные сессии                                                                                      | 2 2/6           | 2 5/6       | 5 1/6            | 2 2/6           | 3 3/6       | 6 1/6            | 2 4/6           | 3 3/6       | 6 1/6            | 2 4/6           | 2           | 4 4/6            | 22 1/6           |
| У                                                                                  | Учебная практика                                                                                            |                 | 2           | 2                |                 | 2           | 2                |                 |             |                  |                 |             |                  | 4                |
| П                                                                                  | Производственная практика                                                                                   |                 |             |                  |                 |             |                  | 2               | 2           |                  |                 |             |                  | 2                |
| Пд                                                                                 | Преддипломная практика                                                                                      |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 | 2           | 2                | 2                |
| Д                                                                                  | Защита выпускной<br>квалификационной работы, включая<br>подготовку к процедуре защиты и<br>процедуру защиты |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 | 4           | 4                | 4                |
| К                                                                                  | Каникулы                                                                                                    | 2               | 8           | 10               | 2               | 7           | 9                | 2               | 7           | 9                | 1               | 9           | 10               | 38               |
| *                                                                                  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)                                                       | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 1<br>(6 дн) | 2 2/6<br>(14 дн) | 9 2/6<br>(56 дн) |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |                                                                                                             | более 39 нед.   |             |                  | более 39 нед.   |             |                  | более 39 нед.   |             |                  | более 39 нед.   |             |                  |                  |
| Итого                                                                              |                                                                                                             | 23              | 29          | 52               | 23              | 29          | 52               | 23 2/6          | 28 4/6      | 52               | 22 2/6          | 29 4/6      | 52               | 208              |
| Студентов                                                                          |                                                                                                             |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                  |
| Групп                                                                              |                                                                                                             |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                 |             |                  |                  |

|                            |                  |               | Форма контроля                                          |      |      |   | з.е.      |       |             |    | Итого акад.часов |      |              |            |          |              |       | Курс 1   |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    | Курс 2 |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
|----------------------------|------------------|---------------|---------------------------------------------------------|------|------|---|-----------|-------|-------------|----|------------------|------|--------------|------------|----------|--------------|-------|----------|------------|--------|-------|-----|-----|------|------|------|----------|------|-----|-------|----|--------|------|--------|----------|------|-----|-------|-----|------|--------|------|----------|------|-------|-------|-----|-----|------|------|----------|-----|-------|-------|
|                            | Счита-ть в плане | Индекс        | Наименование                                            |      |      |   | Экзам мен | Зачет | Зачет с оц. | KP | Экспертное       | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР    | Контроль | Интер часы | Сем. 1 |       |     |     |      |      |      | Сем. 2   |      |     |       |    |        |      | Сем. 3 |          |      |     |       |     |      | Сем. 4 |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
|                            |                  |               |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      |              |            |          |              |       |          |            | з.е.   | Лек   | Лаб | Пр  | KCP  | ИКР  | СР   | Контроль | з.е. | Лек | Лаб   | Пр | KCP    | ИКР  | СР     | Контроль | з.е. | Лек | Лаб   | Пр  | KCP  | ИКР    | СР   | Контроль | з.е. | Лек   | Лаб   | Пр  | KCP | ИКР  | СР   | Контроль |     |       |       |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |                  |               |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      |              |            |          |              |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| Базовая часть              |                  |               |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      |              |            |          |              |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.01       | Иностранный язык                                        | 4    | 123  |   |           |       |             | 10 | 10               | 36   | 360          | 360        | 170.9    | 162.4        | 26.7  | 140      | 3          |        | 54    |     |     |      | 0.2  | 53.8 |          | 2    |     | 48    |    |        | 0.2  | 23.8   |          | 2    |     | 36    |     |      | 0.2    | 35.8 |          | 3    |       | 32    |     |     | 0.3  | 49   | 26.7     |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.02       | История                                                 |      | 1    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 58.2     | 49.8         |       | 18       | 3          | 18     |       | 36  | 4   | 0.2  | 49.8 |      |          |      |     |       |    | 0.2    |      | 2      |          |      |     |       | 0.2 |      |        |      |          |      | 32    |       |     | 0.3 | 49   |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.03       | Философия                                               |      | 2    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 54.2     | 53.8         |       | 18       |            |        |       |     |     |      |      |      |          | 3    | 16  |       | 32 | 6      | 0.2  | 53.8   |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.04       | Экономическая теория                                    |      | 3    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         |       | 18       |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      | 2      | 18       |      | 18  | 4     | 0.2 | 31.8 |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.05       | Численные методы                                        | 7    | 6    |   |           |       |             | 8  | 8                | 36   | 288          | 288        | 146.5    | 105.8        | 35.7  | 102      |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.06       | Теоретическая механика                                  | 8    | 7    |   |           |       |             | 6  | 6                | 36   | 216          | 216        | 126.5    | 53.8         | 35.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.07       | Математический анализ                                   | 1234 | 1234 |   |           |       |             | 26 | 26               | 36   | 936          | 936        | 510      | 220.2        | 205.8 | 68       | 6          | 54     | 72    |     | 2   | 0.5  | 33.8 | 53.7 | 7        | 64   | 64  |       | 4  | 0.5    | 65.8 | 53.7   | 8        | 72   | 72  |       | 6   | 0.5  | 83.8   | 53.7 | 5        | 48   | 48    |       | 2   | 0.5 | 36.8 | 44.7 |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.08       | Алгебра                                                 | 123  | 12   |   |           |       |             | 17 | 17               | 36   | 612          | 612        | 307.3    | 161.6        | 143.1 | 24       | 5          | 54     | 54    |     | 4   | 0.5  | 22.8 | 44.7 | 7        | 48   | 48  |       | 6  | 0.5    | 95.8 | 53.7   | 5        | 36   | 54  |       | 2   | 0.3  | 43     | 44.7 |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.09       | Аналитическая геометрия                                 | 12   |      |   |           |       |             | 6  | 6                | 36   | 216          | 216        | 106.6    | 38           | 71.4  | 24       | 3          | 36     | 18    |     | 2   | 0.3  | 25   | 26.7 | 3        | 16   | 32  |       | 2  | 0.3    | 13   | 44.7   |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.10       | Дискретная математика и математическая логика           | 6    | 5    |   |           |       |             | 6  | 6                | 36   | 216          | 216        | 108.5    | 71.8         | 35.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.11       | Дифференциальные уравнения                              | 34   | 3    |   |           |       |             | 6  | 6                | 36   | 216          | 216        | 140.8    | 12.8         | 62.4  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      | 3      | 36       | 36   |     | 2     | 0.5 | 6.8  | 26.7   | 3    | 32       | 32   |       | 2     | 0.3 | 6   | 35.7 |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.12       | Дифференциальная геометрия и топология                  | 4    | 3    |   |           |       |             | 5  | 5                | 36   | 180          | 180        | 92.5     | 60.8         | 26.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      | 3      | 18       | 36   |     | 4     | 0.2 | 49.8 |        | 2    | 16       | 16   |       | 2     | 0.3 | 11  | 26.7 |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.13       | Теория вероятностей, случайные процессы                 | 6    | 5    |   |           |       |             | 7  | 7                |      | 252          | 252        | 144.5    | 62.8         | 44.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.13.01    | Теория вероятностей                                     |      | 5    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 76.2     | 31.8         |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.13.02    | Теория случайных процессов                              |      | 6    |   |           |       |             | 4  | 4                | 36   | 144          | 144        | 68.3     | 31           | 44.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.14       | Функциональный анализ                                   | 56   | 5    |   |           |       |             | 8  | 8                | 36   | 288          | 288        | 144.8    | 62.8         | 80.4  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.15       | Комплексный анализ                                      | 5    | 4    |   |           |       |             | 7  | 7                | 36   | 252          | 252        | 128.5    | 87.8         | 35.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.16       | Безопасность жизнедеятельности                          |      | 4    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 36.2     | 35.8         | 16    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.17       | Физическая культура и спорт                             |      | 2    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 18.2     | 53.8         |       | .        | 1          | 16     |       |     |     |      |      | 20   |          | 1    |     | 2     |    | 0.2    | 33.8 |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.18       | Психология                                              |      | 3    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         | 18    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        | 2        | 18   |     | 18    | 4   | 0.2  | 31.8   |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.19       | Педагогика                                              | 4    |      |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 50.3     | 22           | 35.7  | 16       |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.20       | Русский язык и культура речи                            |      | 1    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         | 18    | 2        | 18         |        | 18    | 4   | 0.2 | 31.8 |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.21       | Концепции современного естествознания                   |      | 7    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         | 18    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.22       | Физика                                                  |      | 5    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 58.2     | 49.8         | 36    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.5.23       | Правоведение                                            |      | 8    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 28.2     | 43.8         | .     |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
|                            |                  |               |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      | 138          | 138        |          |              | 4968  | 4968     | 2591.7     | 1536.6 | 839.7 | 544 | 23  | 196  | 198  | 54   | 16       | 1.9  | 237 | 125.1 | 23 | 144    | 192  | 34     | 18       | 1.9  | 286 | 152.1 | 25  | 198  | 234    | 36   | 22       | 2.1  | 282.8 | 125.1 | 22  | 160 | 160  | 48   | 20       | 2.1 | 232.4 | 169.5 |
| Вариативная часть          |                  |               |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      |              |            |          |              |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.01       | История математики и информатики                        |      | 7    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         |       | 18       |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.02       | Технологии программирования и работы на ЭВМ             | 5    | 1234 |   |           |       |             | 19 | 19               | 36   | 684          | 684        | 401.1    | 247.2        | 35.7  | 288      | 4          | 36     | 54    |     | 4   | 0.2  | 49.8 |      | 5        | 32   | 64  |       |    | 0.2    | 75.8 |        | 4        | 36   | 36  |       | 6   | 0.2  | 65.8   |      | 3        | 32   | 32    |       | 4   | 0.2 | 39.8 |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.03       | Уравнения с частными производными                       |      | 7    | 6 |           |       |             | 7  | 7                | 36   | 252          | 252        | 142.5    | 64.8         | 44.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.04       | Теория чисел                                            |      | 4    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 68.2     | 39.8         |       | 18       |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.05       | Математическая статистика                               |      | 6    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 50.2     | 21.8         | 16    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.06       | Вариационное исчисление и методы оптимизации            |      | 7    |   |           |       |             | 4  | 4                | 36   | 144          | 144        | 58.3     | 50           | 35.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.07       | Теория и методика обучения математике                   |      | 5    |   |           |       |             | 3  | 3                | 36   | 108          | 108        | 76.2     | 31.8         | 64    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.08       | Теория и методика обучения информатике                  | 7    |      |   |           |       |             | 4  | 4                | 36   | 144          | 144        | 58.3     | 59           | 26.7  | .        |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.ДВ.01    | Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.1                          |      | 6    |   |           |       |             | 2  | 2                |      | 72           | 72         | 36.2     | 35.8         | 16    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.ДВ.01.01 | Математические пакеты в моделировании                   |      | 6    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 36.2     | 35.8         | 16    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | -                | 61.8.ДВ.01.02 | Моделирование экономических процессов                   |      | 6    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 36.2     | 35.8         | 16    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.ДВ.02    | Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.2                          |      | 8    |   |           |       |             | 2  | 2                |      | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.ДВ.02.01 | Современные технологии представления учебной информации |      | 8    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | -                | 61.8.ДВ.02.02 | Новые информационные технологии в учебном процессе      |      | 8    |   |           |       |             | 2  | 2                | 36   | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.ДВ.03    | Дисциплины по выбору 61.8.ДВ.3                          |      | 8    |   |           |       |             | 2  | 2                |      | 72           | 72         | 40.2     | 31.8         | 24    |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |
| <input type="checkbox"/>   | +                | 61.8.Д        |                                                         |      |      |   |           |       |             |    |                  |      |              |            |          |              |       |          |            |        |       |     |     |      |      |      |          |      |     |       |    |        |      |        |          |      |     |       |     |      |        |      |          |      |       |       |     |     |      |      |          |     |       |       |

| Курс 3 |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           | Курс 4 |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      |                               | Компетенции       |  |
|--------|-----|-----|----|-----|-----|-------|-----------|------|-----|-----|----|-----|-----|--------|-----------|--------|-----|-----|----|-----|--------|-------|-----------|------|-----|-----|----|-----|-----|------|-------------------------------|-------------------|--|
| Сем. 5 |     |     |    |     |     |       | Сем. 6    |      |     |     |    |     |     | Сем. 7 |           |        |     |     |    |     | Сем. 8 |       |           |      |     |     |    |     |     |      |                               |                   |  |
| з.е.   | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКР | СР    | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКР | СР     | Конт роль | з.е.   | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКР    | СР    | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ИКР | СР   | Конт роль                     |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      |                               |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-5; ОК-6                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-2                          |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-1; ОК-6                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-3; ОК-4                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 3    | 32  | 32  |    | 4   | 0.2 | 39.8   |           | 5      | 36  | 36  |    | 6   | 0.3    | 66    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-4; ПК-5; ПК-7      |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           | 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2    | 31.8  |           | 3    | 24  | 24  |    | 2   | 0.3 | 22   | 35.7                          | ОПК-1; ПК-2; ПК-6 |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-7; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-9 |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-3; ПК-9             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-3; ПК-9             |                   |  |
| 3      | 18  | 36  |    | 4   | 0.2 | 49.8  |           | 3    | 16  | 32  |    | 2   | 0.3 | 22     | 35.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-2; ПК-3            |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-1; ПК-3             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-1                   |                   |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           | 4    | 32  | 32  |    | 4   | 0.3 | 31     | 44.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-2; ПК-3             |                   |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-2; ПК-3             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 4    | 32  | 32  |    | 4   | 0.3 | 31     | 44.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-2; ПК-3             |                   |  |
| 4      | 36  | 36  |    | 4   | 0.5 | 31.8  | 35.7      | 4    | 32  | 32  |    | 4   | 0.3 | 31     | 44.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-3; ПК-3            |                   |  |
| 3      | 18  | 36  |    | 2   | 0.3 | 16    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3      |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-9                          |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-8                          |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-6; ПК-8                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-7; ПК-10; ПК-11            |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-5; ПК-8                    |                   |  |
| 3      | 18  | 36  |    | 4   | 0.2 | 49.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           | 2      | 18  |     | 18 | 4   | 0.2    | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-1; ОК-7; ПК-4              |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-1                   |                   |  |
| 16     | 126 | 180 |    | 18  | 1.4 | 179.2 | 71.4      | 14   | 112 | 128 |    | 14  | 1.1 | 123.8  | 125.1     | 10     | 90  | 72  | 18 | 14  | 0.7    | 129.6 | 35.7      | 5    | 36  | 24  | 12 | 6   | 0.5 | 65.8 | 35.7                          | ОК-4              |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      |                               |                   |  |
| 3      | 18  | 36  |    | 2   | 0.3 | 16    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |        |           | 2      | 18  |     | 18 | 4   | 0.2    | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-7; ПК-3; ПК-8              |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 3    | 32  | 32  |    | 4   | 0.2 | 39.8   |           | 4      | 36  | 36  |    | 2   | 0.3    | 25    | 44.7      |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-4; ПК-4; ПК-5             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-3; ПК-2            |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-1                   |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 2    | 16  | 32  |    | 2   | 0.2 | 21.8   |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ПК-2; ПК-5             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           | 4      | 18  | 36  |    | 4   | 0.3    | 50    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-1; ОПК-4; ПК-5            |                   |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           | 4      | 18  | 36  |    | 4   | 0.3    | 59    | 26.7      |      |     |     |    |     |     |      | ПК-9; ПК-10; ПК-11            |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           | 4      | 18  | 36  |    | 4   | 0.3    | 59    | 26.7      |      |     |     |    |     |     |      | ПК-9; ПК-10; ПК-11            |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 2    | 16  |     | 16 | 4   | 0.2 | 35.8   |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-3; ОПК-4; ПК-7             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 2    | 16  |     | 16 | 4   | 0.2 | 35.8   |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-3; ОПК-4; ПК-7             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 2    | 16  |     | 16 | 4   | 0.2 | 35.8   |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  |    | 24  | 4   | 0.2  | 31.8                          | ОПК-2; ПК-8       |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  |    | 24  | 4   | 0.2  | 31.8                          | ОПК-2; ПК-8       |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  |    | 24  | 4   | 0.2  | 31.8                          | ПК-6; ПК-9; ПК-11 |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  |    | 24  | 4   | 0.2  | 31.8                          | ПК-6; ПК-9; ПК-11 |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  | 24 |     | 4   | 0.2  | 31.8                          | ОК-7; ПК-3        |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  | 24 |     | 4   | 0.2  | 31.8                          | ОК-7; ПК-3        |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   | 12  | 24 |     | 4   | 0.2  | 31.8                          | ОК-7; ПК-9        |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-7; ПК-3                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОК-7; ПК-3                    |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   |     | 36 |     |     | 0.2  | 35.8                          | ОПК-2; ПК-7       |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   |     | 36 |     |     | 0.2  | 35.8                          | ОПК-2; ПК-7       |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      | 2   |     | 36 |     |     | 0.2  | 35.8                          | ОПК-2; ПК-7       |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
| 3      | 36  | 36  |    | 4   | 0.2 | 31.8  |           |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
| 4      | 36  | 36  |    | 2   | 0.3 | 34    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
| 4      | 36  | 36  |    | 2   | 0.3 | 34    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
| 4      | 36  | 36  |    | 2   | 0.3 | 34    | 35.7      |      |     |     |    |     |     |        |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 4    | 32  | 32  |    | 16  | 0.3 | 28     | 35.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 4    | 32  | 32  |    | 16  | 0.3 | 28     | 35.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 4    | 32  | 32  |    | 16  | 0.3 | 28     | 35.7      |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-3; ПК-3; ПК-4             |                   |  |
|        |     |     |    |     |     |       |           | 3    | 32  | 32  |    | 4   | 0.2 | 39.8   |           |        |     |     |    |     |        |       |           |      |     |     |    |     |     |      | ОПК-2; ПК-3; ПК-4             |                   |  |

[illegible]

[illegible]

|                                     | Итого                                    |        |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-------------------------------------|------------------------------------------|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                     | Баз. %                                   | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                     |                                          |        |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)            |                                          |        |              | 236  | 256   | 244    | 62     | 31    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 62     | 32    | 30    |
| Итого по ОП (без факультативов)     |                                          |        |              | 234  | 246   | 240    | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 29    | 31    | 60     | 30    | 30    |
| Дисциплины (модули)                 | 62%                                      | 38%    | 47.6%        | 222  | 225   | 222    | 57     | 29    | 28    | 57     | 29    | 28    | 57     | 29    | 28    | 51     | 30    | 21    |
| Базовая часть                       |                                          |        |              | 123  | 141   | 138    | 46     | 23    | 23    | 47     | 25    | 22    | 30     | 16    | 14    | 15     | 10    | 5     |
| Вариативная часть                   |                                          |        |              | 84   | 99    | 84     | 11     | 6     | 5     | 10     | 4     | 6     | 27     | 13    | 14    | 36     | 20    | 16    |
| Практики                            | 0%                                       | 100%   | 0%           | 6    | 12    | 12     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     |
| Вариативная часть                   |                                          |        |              | 6    | 12    | 12     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     | 3      |       | 3     |
| Государственная итоговая аттестация |                                          |        |              | 6    | 9     | 6      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Базовая часть                       |                                          |        |              | 6    | 9     | 6      |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Факультативы                        |                                          |        |              | 2    | 10    | 4      | 2      | 2     |       |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Вариативная часть                   |                                          |        |              | 2    | 10    | 4      | 2      | 2     |       |        |       |       |        |       |       | 2      | 2     |       |
| Процент ... занятий от аудиторных   | лекционных                               |        |              |      |       | 42.58% |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                     | в интерактивной форме                    |        |              |      |       | 31.8%  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)     | ОП, факультативы (в период ТО)           |        |              |      |       | 58.3   | -      | 60    | 60    | -      | 56.4  | 59    | -      | 55.3  | 59.6  | -      | 58.3  | 58.7  |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сессий)  |        |              |      |       | 49.2   | -      | 53.7  | 53.7  | -      | 53.7  | 44.3  | -      | 53.6  | 46    | -      | 53.6  | 35.8  |
|                                     | в период гос. экзаменов                  |        |              |      |       |        | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       |
|                                     | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 34.5   | -      | 34.5  | 32.6  | -      | 33    | 34.8  | -      | 35.2  | 36.9  | -      | 34.3  | 35.4  |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |        |              |      |       | 32.5   | -      | 33.2  | 30.8  | -      | 31.2  | 32.8  | -      | 33.3  | 33.8  | -      | 32.2  | 33    |
|                                     | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)      |        |              |      |       | 2.6    | -      | 2.8   | 3.6   | -      | 3.4   | 3.7   | -      | 3.3   | 3.7   | -      |       |       |
| Обязательные формы контроля         | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                           |        |              |      |       |        | 6      | 3     | 3     | 8      | 3     | 5     | 8      | 4     | 4     | 6      | 4     | 2     |
|                                     | ЗАЧЕТЫ (За)                              |        |              |      |       |        | 12     | 7     | 5     | 12     | 7     | 5     | 11     | 6     | 5     | 13     | 6     | 7     |
|                                     | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                     |        |              |      |       |        |        |       |       |        |       |       | 1      |       | 1     |        |       |       |