

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор \_\_\_\_\_ Огоев А.У.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

01.04.02

Направление 01.04.02 Прикладная математика и информатика Образовательная программа "Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности"

Кафедра: Прикладной математики

Факультет: математики и информационных технологий

|   |
|---|
| Квалификация: <i>Магистр</i>                            |
| Программа подготовки: <i>академическая магистратура</i> |
| Форма обучения: <i>Очная</i>                            |
| Срок получения образования: <i>2г</i>                   |

|   |   |
|---|---|
| + | <i>Виды профессиональной деятельности</i> |
| + | <i>научно-исследовательская</i>           |
| + | <i>педагогическая</i>                     |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 911 от 28.08.2015

## СОГЛАСОВАНО

Первый проректор \_\_\_\_\_ / *Агузарова Л.А./*

Начальник ОМиО \_\_\_\_\_ / *Мурадова Т.А./*

Декан \_\_\_\_\_ / *Кулаев Р.Ч./*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ / *Худалов М.З./*

Руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_ / *Созанов В.Г./*

| -                                  | -             | -   | Форма контроля |          |             | з.е.       |          | Итого акад.часов |            |              |           |           |           | Курс 1 |      | Курс 2 |      | Закрепленная кафедра |  |  |
|------------------------------------|---------------|---|----------------|----------|-------------|------------|----------|------------------|------------|--------------|-----------|-----------|-----------|--------|------|--------|------|----------------------|--|--|
|                                    |               |   | Экза мен       | Зачет    | Зачет с оц. | Экспертное | Факт     | Экспертное       | По плану   | Контакт часы | Ауд.      | СР        | Конт роль | з.е.   | з.е. | з.е.   | з.е. | Код                  | Наименование   |  |
| Считать в плане                    | Индекс        | Наименование  |                |          |             |            |          |                  |            |              |           |           |           |        |      |        |      |                      |  |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |               |   |                |          |             |            |          |                  |            |              |           |           |           |        |      |        |      |                      |  |  |
| <b>Базовая часть</b>               |               |   |                |          |             |            |          |                  |            |              |           |           |           |        |      |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.Б.01       | История и методология прикладной математики и информатики             |                | 1        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 36           | 36        | 36        |           | 2      |      |        |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.Б.02       | Современные проблемы прикладной математики и информатики              | 1              |          |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 18           | 18        | 90        | 36        | 4      |      |        |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.Б.03       | Непрерывные математические модели                                     | 3              | 12       |             | 5          | 5        | 180              | 180        | 72           | 72        | 90        | 18        | 1.5    | 1.5  | 2      |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.Б.04       | Иностранный язык  | 3              | 12       |             | 6          | 6        | 216              | 216        | 74           | 74        | 88        | 54        | 1      | 2    | 3      |      | 102                  | Иностранных языков для неязыковых специальностей     |  |
| +                                  | Б1.Б.05       | Современные компьютерные технологии                                   |                | 123      |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 72           | 72        | 72        |           | 1      | 1    | 2      |      | 64                   | Алгебры и геометрии                                  |  |
| +                                  | Б1.Б.06       | Дискретные и математические модели                                    | 1              |          |             | 5          | 5        | 180              | 180        | 54           | 54        | 90        | 36        | 5      |      |        |      | 64                   | Алгебры и геометрии                                  |  |
|                                    |               |   |                |          |             | 26         | 26       | 936              | 936        | 326          | 326       | 466       | 144       | 14.5   | 4.5  | 7      |      |                      |  |  |
| <b>Вариативная часть</b>           |               |   |                |          |             |            |          |                  |            |              |           |           |           |        |      |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.01       | Криптографические методы защиты информации                            | 2              |          |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 36           | 36        | 72        | 36        |        | 4    |        |      | 64                   | Алгебры и геометрии                                  |  |
| +                                  | Б1.В.02       | Теория принятия решений   |                | 3        |             | 3          | 3        | 108              | 108        | 18           | 18        | 90        |           |        |      | 3      |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.В.03       | Финансовый анализ   | 1              |          |             | 5          | 5        | 180              | 180        | 36           | 36        | 108       | 36        | 5      |      |        |      | 67                   | Математического анализа                              |  |
| +                                  | Б1.В.04       | Технологии мультимедиа  |                | 12       |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 36           | 36        | 108       |           | 1.5    | 2.5  |        |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.В.05       | Методы социально-экономического прогнозирования                       | 3              |          |             | 3          | 3        | 108              | 108        | 18           | 18        | 36        | 54        |        |      | 3      |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.В.06       | Эконометрика  | 1              |          |             | 5          | 5        | 180              | 180        | 36           | 36        | 108       | 36        | 5      |      |        |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>                                 |                | <b>2</b> |             | <b>2</b>   | <b>2</b> | <b>72</b>        | <b>72</b>  | <b>18</b>    | <b>18</b> | <b>54</b> |           |        | 2    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.01.01 | Педагогика высшей школы   |                | 2        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        | 2    |        |      | 49                   | Педагогика и психологии                              |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.01.02 | Интеграция образования и науки  |                | 2        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        | 2    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>                                 |                | <b>3</b> |             | <b>2</b>   | <b>2</b> | <b>72</b>        | <b>72</b>  | <b>18</b>    | <b>18</b> | <b>54</b> |           |        |      | 2      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.02.01 | Управление программными проектами                                     |                | 3        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        |      | 2      |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.02.02 | Современные проблемы информатизации государственных учреждений        |                | 3        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        |      | 2      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>                                 |                | <b>2</b> |             | <b>2</b>   | <b>2</b> | <b>72</b>        | <b>72</b>  | <b>18</b>    | <b>18</b> | <b>54</b> |           |        | 2    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.03.01 | Программная инженерия   |                | 2        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        | 2    |        |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.03.02 | CASE-технологии   |                | 2        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        | 2    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>                                 |                | <b>3</b> |             | <b>2</b>   | <b>2</b> | <b>72</b>        | <b>72</b>  | <b>18</b>    | <b>18</b> | <b>54</b> |           |        |      | 2      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.04.01 | Математические основы защиты информации и информационной безопасности |                | 3        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        |      | 2      |      | 64                   | Алгебры и геометрии                                  |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.04.02 | Компьютерная безопасность   |                | 3        |             | 2          | 2        | 72               | 72         | 18           | 18        | 54        |           |        |      | 2      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.05    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>                                 |                | <b>3</b> |             | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>18</b>    | <b>18</b> | <b>90</b> |           |        |      | 3      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.05.01 | Корпоративные информационные системы                                  |                | 3        |             | 3          | 3        | 108              | 108        | 18           | 18        | 90        |           |        |      | 3      |      | 65                   | Прикладной математики                                |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.05.02 | Распределенные корпоративные информационные системы                   |                | 3        |             | 3          | 3        | 108              | 108        | 18           | 18        | 90        |           |        |      | 3      |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.06    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>                                 |                | <b>2</b> |             | <b>4</b>   | <b>4</b> | <b>144</b>       | <b>144</b> | <b>36</b>    | <b>36</b> | <b>72</b> | <b>36</b> |        | 4    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.06.01 | Избранные главы функционального анализа                               |                | 2        |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 36           | 36        | 72        | 36        |        | 4    |        |      | 66                   | Функционального анализа и дифференциальных уравнений |  |
| -                                  | Б1.В.ДВ.06.02 | Избранные главы математического анализа                               |                | 2        |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 36           | 36        | 72        | 36        |        | 4    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.07    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>                                 |                | <b>2</b> |             | <b>4</b>   | <b>4</b> | <b>144</b>       | <b>144</b> | <b>36</b>    | <b>36</b> | <b>72</b> | <b>36</b> |        | 4    |        |      |                      |  |  |
| +                                  | Б1.В.ДВ.07.01 | Математические методы макроэкономики                                  |                | 2        |             | 4          | 4        | 144              | 144        | 36           | 36        | 72        | 36        |        | 4    |        |      | 66                   | Функционального анализа и дифференциальных уравнений |  |

|  |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
|--|---------------|---|---|-----|---|----|----|------|------|-----|-----|------|-----|------|------|----|----|----|--------------------------------|
| -  | Б1.В.ДВ.07.02 | Математические методы микроэкономики  | 2 |     |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 36  | 36  | 72   | 36  |      | 4    |    |    |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 43 | 43 | 1548 | 1548 | 342 | 342 | 972  | 234 | 11.5 | 18.5 | 13 |    |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 69 | 69 | 2484 | 2484 | 668 | 668 | 1438 | 378 | 26   | 23   | 20 |    |    |                                |
| <b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b> |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| <b>Вариативная часть</b>   |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| +  | Б2.В.01(Н)    | Научно-исследовательская работа   |   | 123 |   | 21 | 21 | 756  | 756  | 52  | 52  | 704  |     | 6    | 5    | 10 |    |    |                                |
| +  | Б2.В.02(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |   |     | 4 | 6  | 6  | 216  | 216  |     |     | 216  |     |      |      |    | 6  |    |                                |
| +  | Б2.В.03(Пд)   | Преддипломная практика  |   |     | 4 | 15 | 15 | 540  | 540  |     |     | 540  |     |      |      |    | 15 |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 42 | 42 | 1512 | 1512 | 52  | 52  | 1460 |     | 6    | 5    | 10 | 21 |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 42 | 42 | 1512 | 1512 | 52  | 52  | 1460 |     | 6    | 5    | 10 | 21 |    |                                |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>                         |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| <b>Базовая часть</b>   |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| +  | Б3.Б.01(Г)    | Подготовка с сдаче и сдача государственного экзамена                                |   |     |   | 3  | 3  | 108  | 108  |     |     | 108  |     |      |      |    | 3  |    |                                |
| +  | Б3.Б.02(Д)    | Защита ВКР, включая подготовку к защите и процедуру защиты                          |   |     |   | 6  | 6  | 216  | 216  |     |     | 216  |     |      |      |    | 6  |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 9  | 9  | 324  | 324  |     |     | 324  |     |      |      |    | 9  |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 9  | 9  | 324  | 324  |     |     | 324  |     |      |      |    | 9  |    |                                |
| <b>ФТД. Факультативы</b>   |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| <b>Вариативная часть</b>   |               |   |   |     |   |    |    |      |      |     |     |      |     |      |      |    |    |    |                                |
| +  | ФТД.В.01      | Закон об образовании  |   | 3   |   | 2  | 2  | 72   | 72   | 18  | 18  | 54   |     |      |      | 2  |    |    |                                |
| +  | ФТД.В.02      | Осетинский язык и культура речи   |   | 2   |   | 1  | 1  | 36   | 36   | 36  | 36  |      |     |      | 1    |    |    | 87 | Осетинского языка и литературы |
| +  | ФТД.В.03      | Осетинский язык (базовый курс)  |   | 2   |   | 1  | 1  | 36   | 36   | 36  | 36  |      |     |      | 1    |    |    | 87 | Осетинского языка и литературы |
|  |               |   |   |     |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 90  | 90  | 54   |     |      | 2    | 2  |    |    |                                |
|  |               |   |   |     |   | 4  | 4  | 144  | 144  | 90  | 90  | 54   |     |      | 2    | 2  |    |    |                                |