

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Ректор



А.А. Ахметбаева

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 3 от 29.03.2019

44.04.01

Направление 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Компьютерные науки и математика

Направленность (профиль) : Компьютерные науки и математика

Кафедра: Математики, физики и методик их обучения

Факультет: Математики и информатики

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Квалификация: магистр                            |
| Программа подготовки: академическая магистратура |
| Форма обучения: Заочная                          |
| Срок получения образования: 2г 6м                |

| + | Основной | Виды деятельности        |
|---|----------|--------------------------|
| + | +        | педагогическая           |
| + | +        | научно-исследовательская |
| + | -        | проектная                |
| + | -        | методическая             |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018  
Учебный год 2019-2020  
Образовательный стандарт № 1505 от 21.11.2014

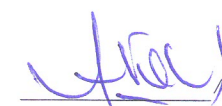
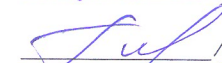
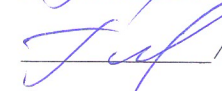
## СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМО

Декан ФМИ

Зав.кафедрой МФИМО

 / Гайфутдинов А.М./  
 / Гарнышева Т.В./  
 / Галямова Э.Х./  
 / Галямова Э.Х./



| Считается в плане          | Индекс        | Наименование                                                                                   | Форма контроля |       | З.е.        |            | Итого акад. часов |              |            |          |              | Курс 1 |          |               | Курс 2 |        |        | Курс 3        |        |        | Закрепленная кафедра |               | Компетенции |        |        |                                                        |     |                                                         |
|----------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|-------------------|--------------|------------|----------|--------------|--------|----------|---------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|----------------------|---------------|-------------|--------|--------|--------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------|
|                            |               |                                                                                                | Экзамен        | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | Факт              | Часов в З.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР     | Контроль | З.е. на курсе | Сессия | Сессия | Сессия | З.е. на курсе | Сессия | Сессия | Сессия               | З.е. на курсе |             | Сессия | Сессия | Сессия                                                 | Код | Наименование                                            |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |               |                                                                                                |                |       |             |            |                   |              |            |          |              |        |          |               |        |        |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     |                                                         |
| Базовая часть              |               |                                                                                                |                |       |             |            |                   |              |            |          |              |        |          |               |        |        |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     |                                                         |
| +                          | Б1.Б.01       | Модуль Теоретико-методологический                                                              |                | 11    |             | 7          | 7                 |              | 252        | 252      | 30           | 214    | 8        | 7             |        | 2з     |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-5; ПК-6 |
| +                          | Б1.Б.01.01    | Современные проблемы науки и образования                                                       |                | 1     |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 12           | 92     | 4        | 3             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        | 2      | Теории и методики начального и дошкольного образования |     | ОК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5                         |
| +                          | Б1.Б.01.02    | Инновационные процессы в образовании                                                           |                | 1     |             | 4          | 4                 | 36           | 144        | 144      | 18           | 122    | 4        | 4             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        | 1      | Педагогики и психологии им. З.Т.Шарапова               |     | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-6                     |
| +                          | Б1.Б.02       | Модуль Научно-исследовательской деятельности в образовании                                     |                | 1     |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 12           | 92     | 4        | 3             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-3; ОПК-2; ПК-3; ПК-5                                 |
| +                          | Б1.Б.02.01    | Методология и методы научного исследования                                                     |                | 1     |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 12           | 92     | 4        | 3             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        | 1      | Педагогики и психологии им. З.Т.Шарапова               |     | ОК-3; ОПК-2; ПК-3; ПК-5                                 |
| +                          | Б1.Б.03       | Модуль Информационно-коммуникативный                                                           | 11             | 1     |             | 8          | 8                 |              | 288        | 288      | 32           | 234    | 22       | 8             |        | з      | 2з     |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-4                          |
| +                          | Б1.Б.03.01    | Информационные технологии в профессиональной деятельности                                      | 1              |       |             | 4          | 4                 | 36           | 144        | 144      | 12           | 123    | 9        | 4             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ОК-4; ОК-5; ОПК-4                                       |
| +                          | Б1.Б.03.02    | Деловой иностранный язык                                                                       | 1              | 1     |             | 4          | 4                 | 36           | 144        | 144      | 20           | 111    | 13       | 4             |        | з      | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 13     | Иностранных языков                                     |     | ОК-1; ОПК-1                                             |
|                            |               |                                                                                                |                |       |             |            |                   |              |            |          |              |        |          |               |        |        |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     |                                                         |
| Вариативная часть          |               |                                                                                                |                |       |             |            |                   |              |            |          |              |        |          |               |        |        |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     |                                                         |
| +                          | Б1.В.01       | Модуль Психолого-педагогические основы современного образования                                | 1              | 11    |             | 9          | 9                 |              | 324        | 324      | 30           | 277    | 17       | 9             |        | зз     | з      |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-4; ПК-6             |
| +                          | Б1.В.01.01    | История педагогики образовательных систем                                                      | 1              |       |             | 4          | 4                 | 36           | 144        | 144      | 10           | 125    | 9        | 4             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-1; ОПК-4; ПК-6                                       |
| +                          | Б1.В.01.02    | Организационная психология                                                                     |                | 1     |             | 2          | 2                 | 36           | 72         | 72       | 8            | 60     | 4        | 2             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        | 1      | Педагогики и психологии им. З.Т.Шарапова               |     | ОК-1; ОПК-4; ПК-6                                       |
| +                          | Б1.В.01.03    | Психолого-педагогические проблемы инклюзивного образования                                     |                | 1     |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 12           | 92     | 4        | 3             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 1      | Педагогики и психологии им. З.Т.Шарапова               |     | ОПК-3; ПК-2; ПК-4                                       |
| +                          | Б1.В.02       | Модуль Научно-исследовательской деятельности в математике                                      | 1              |       |             | 5          | 5                 |              | 180        | 180      | 14           | 157    | 9        | 5             |        |        | эр     |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6                           |
| +                          | Б1.В.02.01    | Организация опытно-экспериментальной деятельности в рамках технологии математических тренингов | 1              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 12           | 87     | 9        | 3             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6                                 |
| +                          | Б1.В.02.02    | Курсовая работа по модулю                                                                      |                |       |             | 2          | 2                 | 36           | 72         | 72       | 2            | 70     |          | 2             |        |        | р      |               |        |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ОК-3; ПК-5; ПК-6                                        |
| +                          | Б1.В.03       | Модуль Методической деятельности в образовательном учреждении                                  | 1              | 1     |             | 5          | 5                 |              | 180        | 180      | 22           | 145    | 13       | 5             |        | з      | э      |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-4; ПК-11; ПК-12                                      |
| +                          | Б1.В.03.01    | Инновационные методики обучения вычислениям (ментальная арифметика)                            | 1              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 14           | 85     | 9        | 3             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-4; ПК-11; ПК-12                                      |
| +                          | Б1.В.03.02    | Современные отечественные образовательные программы в области компьютерных наук                |                | 1     |             | 2          | 2                 | 36           | 72         | 72       | 8            | 60     | 4        | 2             |        | з      |        |               |        |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ПК-4; ПК-11; ПК-12                                      |
| +                          | Б1.В.04       | Модуль Научно-исследовательской деятельности в компьютерных науках                             | 1              | 1     |             | 5          | 5                 |              | 180        | 180      | 22           | 145    | 13       | 5             |        |        | зз     |               |        |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6                            |
| +                          | Б1.В.04.01    | Организация научно-исследовательской работы в области компьютерных наук                        | 1              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 14           | 85     | 9        | 3             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ПК-3; ПК-5; ПК-6                                        |
| +                          | Б1.В.04.02    | Информационные технологии в науке и образовании                                                |                | 1     |             | 2          | 2                 | 36           | 72         | 72       | 8            | 60     | 4        | 2             |        |        | з      |               |        |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-1; ПК-2; ПК-6                                        |
| +                          | Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        |        | з             |        | э      |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-10                                 |
| +                          | Б1.В.ДВ.01.01 | Проектирование содержания обучения по компьютерным наукам                                      | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-10                                 |
| -                          | Б1.В.ДВ.01.02 | Проектирование содержания обучения по математике                                               | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-10                                 |
| -                          | Б1.В.ДВ.01.03 | Адаптационные информационные технологии                                                        | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ОК-4; ОК-5; ПК-2; ПК-5                                  |
| +                          | Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-1; ПК-2                                              |
| +                          | Б1.В.ДВ.02.01 | Профессиональный стандарт педагога и ФГОС в области компьютерных наук                          | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ПК-1; ПК-2                                              |
| -                          | Б1.В.ДВ.02.02 | Профессиональный стандарт педагога и ФГОС в области математики                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-1; ПК-2                                              |
| -                          | Б1.В.ДВ.02.03 | Практикум по деловому общению                                                                  |                | 2     |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 1      | Педагогики и психологии им. З.Т.Шарапова               |     | ОПК-1; ОПК-3; ПК-7                                      |
| +                          | Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9                                  |
| +                          | Б1.В.ДВ.03.01 | Управление качеством в области компьютерных наук                                               | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ОК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9                                  |
| -                          | Б1.В.ДВ.03.02 | Математический анализ. Интегрирование и функции многих переменных                              | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ОПК-2; ПК-2                                             |
| +                          | Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-1; ПК-9; ПК-11                                       |
| +                          | Б1.В.ДВ.04.01 | Современные средства оценивания результатов обучения информатике                               | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 3      | Информатики и вычислительной математики                |     | ПК-1; ПК-9; ПК-11                                       |
| -                          | Б1.В.ДВ.04.02 | Современные средства оценивания результатов обучения математике                                | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-1; ПК-9; ПК-11                                       |
| +                          | Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ОПК-2; ПК-2; ПК-5                                       |
| +                          | Б1.В.ДВ.05.01 | Неевклидовы геометрии                                                                          | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ОПК-2; ПК-2; ПК-5                                       |
| -                          | Б1.В.ДВ.05.02 | Конечные алгебраические и проективные структуры                                                | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 22           | 77     | 9        |               |        |        | з      |               | э      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ОПК-2; ПК-2; ПК-5                                       |
| +                          | Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6                                                                 | 2              |       |             | 3          | 3                 |              | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        |        |                                                        |     | ПК-2; ПК-5                                              |
| +                          | Б1.В.ДВ.06.01 | Избранные главы элементарной математики                                                        | 2              |       |             | 3          | 3                 | 36           | 108        | 108      | 18           | 86     | 4        |               |        |        | з      |               | з      |        |                      |               |             |        | 4      | Математики, физики и методик их обучения               |     | ПК-2; ПК-5                                              |



Вариативная часть

|   |            |                                 |  |  |  |  |     |    |    |    |     |     |   |     |    |  |  |  |  |    |  |   |   |   |  |   |  |   |                                 |                                                                          |
|---|------------|---------------------------------|--|--|--|--|-----|----|----|----|-----|-----|---|-----|----|--|--|--|--|----|--|---|---|---|--|---|--|---|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| + | 62.8.01(Н) | Научно-исследовательская работа |  |  |  |  | 223 | 24 | 24 | 36 | 864 | 864 | 8 | 844 | 12 |  |  |  |  | 15 |  | 0 | 0 | 9 |  | 0 |  | 4 | Математики, физики и методик их | ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОП-1, ОП-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12 |
|---|------------|---------------------------------|--|--|--|--|-----|----|----|----|-----|-----|---|-----|----|--|--|--|--|----|--|---|---|---|--|---|--|---|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Базовая часть

[illegible]

ФТД, Факультативы

Вариативная часть

[illegible]