

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00  
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Научно-методическим советом КемГУ  
Протокол № 5 от 23.06.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КемГУ \_\_\_\_\_ Просеков А. Ю.  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

по программе магистратуры

44.04.01

По направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Программа магистратуры: Математика в профильном и профессиональном образовании  
Кафедра: Математики, физики и математического моделирования  
Факультет: Информатики, математики и экономики

|                                   |
|-----------------------------------|
| Квалификация: Магистр             |
| Форма обучения: заочная форма     |
| Срок получения образования: 2г 6м |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021  
Учебный год 2021-2022  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты                                      | Приказ Минтруда         | Зарегистрировано в Минюст |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 01     | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА                                                                                                                                |                         |                           |
| 01.001 | ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ) | № 544н от 18.10.2013 г. | 06.12.2013 г. № 30550     |
| 01.004 | ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ                                  | № 608н от 08.09.2015 г. | 24.09.2015 г. № 38993     |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | педагогический                           |
| -        | методический                             |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УНР \_\_\_\_\_ / Журавлев Ю. Н./  
Директор КГПИ КемГУ \_\_\_\_\_ / Вержицкий Д. Г./  
Декан ФИМЭ \_\_\_\_\_ / Фомина А. В./



| Индекс        | Содержание                                                                                                                                                 | Тип |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|               |                                                                                                                                                            |     |
| УК-1          | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                 | УК  |
| Б1.О.01       | Методология исследования в образовании                                                                                                                     |     |
| Б1.О.01.01    | Теория систем и системный анализ                                                                                                                           |     |
| Б1.О.03       | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                             |     |
| Б1.О.03.02    | Воспитательная деятельность в образовательной организации                                                                                                  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Стратегии решения нестандартных задач по математике                                                                                                        |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Организация самостоятельной работы по математике                                                                                                           |     |
| Б2.О.01(У)    | Учебная практика. Ознакомительная практика                                                                                                                 |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                      |     |
| УК-2          | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                            | УК  |
| Б1.О.01       | Методология исследования в образовании                                                                                                                     |     |
| Б1.О.01.02    | Управление проектами в профессиональной деятельности                                                                                                       |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике                                                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация проектной деятельности обучающихся по математике                                                                                               |     |
| Б2.О.04(П)    | Производственная практика. Технологическая практика                                                                                                        |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                      |     |
| УК-3          | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                     | УК  |
| Б1.О.01       | Методология исследования в образовании                                                                                                                     |     |
| Б1.О.01.02    | Управление проектами в профессиональной деятельности                                                                                                       |     |
| Б1.О.03       | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                             |     |
| Б1.О.03.03    | Мониторинг качества образования                                                                                                                            |     |
| Б2.О.04(П)    | Производственная практика. Технологическая практика                                                                                                        |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                      |     |
| ФТД.01        | Менеджмент общего и профессионального образования                                                                                                          |     |
| УК-4          | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК  |
| Б1.О.02       | Профессиональная коммуникация                                                                                                                              |     |
| Б1.О.02.01    | Академическая и профессиональная коммуникация                                                                                                              |     |
| Б1.О.02.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                                                                  |     |
| Б1.О.02.03    | Теория и практика межкультурной коммуникации                                                                                                               |     |
| Б2.О.03(П)    | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                         |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                      |     |
| УК-5          | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                           | УК  |
| Б1.О.02       | Профессиональная коммуникация                                                                                                                              |     |
| Б1.О.02.03    | Теория и практика межкультурной коммуникации                                                                                                               |     |
| Б2.О.03(П)    | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                         |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                      |     |
| УК-6          | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                | УК  |
| Б1.О.01       | Методология исследования в образовании                                                                                                                     |     |
| Б1.О.02       | Профессиональная коммуникация                                                                                                                              |     |
| Б1.О.02.04    | Самоменеджмент руководителя                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03       | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                             |     |
| Б1.О.03.01    | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                             |     |
| Б2.О.02(П)    | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                                                                                                 |     |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-1      | Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики                                                                                              | ОПК |
| Б1.О.01    | Методология исследования в образовании                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.01 | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-2      | Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации                                                                                                                              | ОПК |
| Б1.О.01    | Методология исследования в образовании                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.01 | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.04(П) | Производственная практика. Технологическая практика                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-3      | Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями                                                                                                | ОПК |
| Б1.О.01    | Методология исследования в образовании                                                                                                                                                                                                                                |     |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.02 | Воспитательная деятельность в образовательной организации                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.03.04 | Инклюзивное образование                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-4      | Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей                                                                                                                           | ОПК |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.01 | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.02 | Воспитательная деятельность в образовательной организации                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-5      | Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении                                                                                                           | ОПК |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.01 | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.03 | Мониторинг качества образования                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| Б1.О.03.04 | Инклюзивное образование                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б2.О.04(П) | Производственная практика. Технологическая практика                                                                                                                                                                                                                   |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-6      | Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.01 | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                                                                                                                                        |     |
| Б1.О.03.02 | Воспитательная деятельность в образовательной организации                                                                                                                                                                                                             |     |
| Б1.О.03.04 | Инклюзивное образование                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| Б2.О.03(П) | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                    |     |
| Б3.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                                                                                                                                                 |     |
| ОПК-7      | Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений                                                                                                                                                                             | ОПК |
| Б1.О.03    | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                                                                                                                                        |     |

|                                                         |                                                                                                                                                  |     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Б1.О.03.01                                              | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                   |     |
| Б2.О.03(П)                                              | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                               |     |
| Б3.01(Д)                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                            |     |
| ОПК-8                                                   | Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований                               | ОПК |
| Б1.О.01                                                 | Методология исследования в образовании                                                                                                           |     |
| Б1.О.03                                                 | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                                                                                   |     |
| Б1.О.03.01                                              | Педагогика и психология общего и профессионального образования                                                                                   |     |
| Б1.О.03.04                                              | Инклюзивное образование                                                                                                                          |     |
| Б2.О.01(У)                                              | Учебная практика. Ознакомительная практика                                                                                                       |     |
| Б2.О.02(П)                                              | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                                                                                       |     |
| Б2.О.03(П)                                              | Производственная практика. Педагогическая практика                                                                                               |     |
| Б2.О.04(П)                                              | Производственная практика. Технологическая практика                                                                                              |     |
| Б3.01(Д)                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                            |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: педагогический |                                                                                                                                                  |     |
| ПК-1                                                    | Способен демонстрировать знания понятийного аппарата, содержания, структуры, алгоритмов и методов исследования в предметной области "Математика" | ПК  |
| Б1.В.02                                                 | Содержание предметной области "Математика" в профильном и профессиональном образовании                                                           |     |
| Б1.В.02.01                                              | Избранные главы математического анализа                                                                                                          |     |
| Б1.В.02.02                                              | Избранные главы алгебры                                                                                                                          |     |
| Б1.В.02.03                                              | Избранные главы геометрии                                                                                                                        |     |
| Б1.В.02.04                                              | Избранные главы элементарной математики                                                                                                          |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                                           | Стратегии решения нестандартных задач по математике                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                                           | Организация самостоятельной работы по математике                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                           | Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                                           | Организация проектной деятельности обучающихся по математике                                                                                     |     |
| Б1.В.ДВ.03.01                                           | Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.03.02                                           | Организация педагогического эксперимента                                                                                                         |     |
| Б2.В.01(П)                                              | Производственная практика. Профильная практика                                                                                                   |     |
| Б3.01(Д)                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                            |     |
| ФТД.02                                                  | Актуальные проблемы обучения математике                                                                                                          |     |
| ПК-2                                                    | Способен руководить исследовательской работой обучающихся                                                                                        | ПК  |
| Б1.В.ДВ.01.01                                           | Стратегии решения нестандартных задач по математике                                                                                              |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                                           | Организация самостоятельной работы по математике                                                                                                 |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                           | Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                                           | Организация проектной деятельности обучающихся по математике                                                                                     |     |
| Б2.В.01(П)                                              | Производственная практика. Профильная практика                                                                                                   |     |
| Б3.01(Д)                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                            |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: методический   |                                                                                                                                                  |     |
| ПК-3                                                    | Готов к реализации образовательного процесса в предметной области "Математика" в образовательных организациях разных типов                       | ПК  |
| Б1.В.01                                                 | Педагогика и методика обучения математике в образовательных организациях разных типов                                                            |     |
| Б1.В.01.01                                              | Педагогика и методика обучения математике в профильной школе                                                                                     |     |
| Б1.В.01.02                                              | Педагогика и методика обучения математике в системе профессионального и высшего образования                                                      |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                                           | Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике                                                                            |     |
| Б1.В.ДВ.02.02                                           | Организация проектной деятельности обучающихся по математике                                                                                     |     |
| Б2.В.01(П)                                              | Производственная практика. Профильная практика                                                                                                   |     |
| Б3.01(Д)                                                | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                                            |     |
| ФТД.02                                                  | Актуальные проблемы обучения математике                                                                                                          |     |

| Индекс        | Каф | Наименование                                                                                | Формируемые компетенции                                                                                      |
|---------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B1            |     | Дисциплины (модули)                                                                         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| B1.O          |     | Обязательная часть                                                                          | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                   |
| B1.O.01       |     | Методология исследования в образовании                                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8                                                           |
| B1.O.01.01    | 29  | Теория систем и системный анализ                                                            | УК-1                                                                                                         |
| B1.O.01.02    | 53  | Управление проектами в профессиональной деятельности                                        | УК-2; УК-3                                                                                                   |
| B1.O.02       |     | Профессиональная коммуникация                                                               | УК-4; УК-5; УК-6                                                                                             |
| B1.O.02.01    | 53  | Академическая и профессиональная коммуникация                                               | УК-4                                                                                                         |
| B1.O.02.02    | 45  | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                   | УК-4                                                                                                         |
| B1.O.02.03    | 47  | Теория и практика межкультурной коммуникации                                                | УК-4; УК-5                                                                                                   |
| B1.O.02.04    | 51  | Самоменеджмент руководителя                                                                 | УК-6                                                                                                         |
| B1.O.03       |     | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                              | УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                                     |
| B1.O.03.01    | 56  | Педагогика и психология общего и профессионального образования                              | УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                                                        |
| B1.O.03.02    | 53  | Воспитательная деятельность в образовательной организации                                   | УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6                                                                                    |
| B1.O.03.03    | 53  | Мониторинг качества образования                                                             | УК-3; ОПК-5                                                                                                  |
| B1.O.03.04    | 54  | Инклюзивное образование                                                                     | ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8                                                                                   |
| B1.B          |     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                    | УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                 |
| B1.B.01       |     | Педагогика и методика обучения математике в образовательных организациях разных типов       | ПК-3                                                                                                         |
| B1.B.01.01    | 53  | Педагогика и методика обучения математике в профильной школе                                | ПК-3                                                                                                         |
| B1.B.01.02    | 53  | Педагогика и методика обучения математике в системе профессионального и высшего образования | ПК-3                                                                                                         |
| B1.B.02       |     | Содержание предметной области "Математика" в профильном и профессиональном образовании      | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.02.01    | 53  | Избранные главы математического анализа                                                     | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.02.02    | 53  | Избранные главы алгебры                                                                     | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.02.03    | 53  | Избранные главы геометрии                                                                   | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.02.04    | 53  | Избранные главы элементарной математики                                                     | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.ДВ.01    |     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1                                                              | УК-1; ПК-1; ПК-2                                                                                             |
| B1.B.ДВ.01.01 | 53  | Стратегии решения нестандартных задач по математике                                         | УК-1; ПК-1; ПК-2                                                                                             |
| B1.B.ДВ.01.02 | 53  | Организация самостоятельной работы по математике                                            | УК-1; ПК-1; ПК-2                                                                                             |
| B1.B.ДВ.02    |     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2                                                              | УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                       |
| B1.B.ДВ.02.01 | 53  | Организация научно-исследовательской работы обучающихся по математике                       | УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                       |
| B1.B.ДВ.02.02 | 53  | Организация проектной деятельности обучающихся по математике                                | УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                       |
| B1.B.ДВ.03    |     | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3                                                              | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.ДВ.03.01 | 53  | Математические методы обработки результатов эксперимента и статистических данных            | ПК-1                                                                                                         |
| B1.B.ДВ.03.02 | 53  | Организация педагогического эксперимента                                                    | ПК-1                                                                                                         |
| B2            |     | Практика                                                                                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| B2.O          |     | Обязательная часть                                                                          | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                   |
| B2.O.01(У)    | 53  | Учебная практика. Ознакомительная практика                                                  | УК-1; ОПК-8                                                                                                  |
| B2.O.02(П)    | 53  | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                                  | УК-6; ОПК-8                                                                                                  |
| B2.O.03(П)    | 53  | Производственная практика. Педагогическая практика                                          | УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8                                           |
| B2.O.04(П)    | 53  | Производственная практика. Технологическая практика                                         | УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8                                                                              |
| B2.B          |     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                    | ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                             |
| B2.B.01(П)    | 53  | Производственная практика. Профильная практика                                              | ПК-1; ПК-2; ПК-3                                                                                             |
| B3            |     | Государственная итоговая аттестация                                                         | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| B3.01(Д)      | 53  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| ФТД           |     | Факультативы                                                                                | УК-3; ПК-1; ПК-3                                                                                             |
| ФТД.01        | 52  | Менеджмент общего и профессионального образования                                           | УК-3                                                                                                         |
| ФТД.02        | 53  | Актуальные проблемы обучения математике                                                     | ПК-1; ПК-3                                                                                                   |

| №                                                 | Индекс        | Наименование                                                                           | Установочная сессия |                     |           |     |    |      |    |      | Зимняя сессия |                     |       |           |     |    |      |      | Летняя сессия |                     |           |       |           |     |    |      | Итого за курс   |       |             |           |       |    |    |      |     |    | Каф.                   | Курсы |        |     |   |
|---------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------|-----|----|------|----|------|---------------|---------------------|-------|-----------|-----|----|------|------|---------------|---------------------|-----------|-------|-----------|-----|----|------|-----------------|-------|-------------|-----------|-------|----|----|------|-----|----|------------------------|-------|--------|-----|---|
|                                                   |               |                                                                                        | Контроль            | Академических часов |           |     |    |      |    | Дней | Контроль      | Академических часов |       |           |     |    |      | Дней | Контроль      | Академических часов |           |       |           |     |    | з.е. | Неделя          |       |             |           |       |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
|                                                   |               |                                                                                        |                     | Всего               | Кон такт. | Лек | Пр | Конс | СР |      |               | Конт роль           | Всего | Кон такт. | Лек | Пр | Конс |      |               | СР                  | Конт роль | Всего | Кон такт. | Лек | Пр |      |                 | Конс  | СР          | Конт роль | Всего |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
| ИТОГО (с факультативами)                          |               |                                                                                        |                     | 180                 |           |     |    |      |    |      | 2             |                     | 864   |           |     |    |      |      |               | 20                  |           | 540   |           |     |    |      |                 |       | 18          |           | 1584  |    |    |      |     |    |                        | 44    | 33 4/6 |     |   |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                   |               |                                                                                        |                     | 180                 |           |     |    |      |    |      |               |                     | 828   |           |     |    |      |      |               |                     |           | 504   |           |     |    |      |                 |       |             |           | 1512  |    |    |      |     |    |                        | 42    |        |     |   |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед) |               |                                                                                        |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               |                     |       |           |     |    |      |      |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 |       |             |           | 46,3  |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                   |               |                                                                                        |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               |                     |       |           |     |    |      |      |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 |       |             |           | 120   |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
| дисциплины (модули)                               |               |                                                                                        |                     | 180                 | 10        | 8   | 2  |      |    | 170  |               |                     | 756   | 58        | 20  | 38 |      | 658  | 40            |                     | 468       | 52    | 2         | 50  |    | 387  | 29              |       | 1404        | 120       | 30    | 90 |    | 1215 | 69  | 39 | ТО: 24<br>1/3□<br>Э: 6 |       |        |     |   |
| 1                                                 | Б1.О.01       | Методология исследования в образовании                                                 |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 108                 | 14    | 6         | 8   |    | 85   | 9    |               | ЗаО                 | 108       | 6     |           | 6   |    | 98   | 4               |       | Эк ЗаО      | 252       | 22    | 8  | 14 |      | 217 | 13 | 7                      |       |        | 1   |   |
| 2                                                 | Б1.О.01.01    | Теория систем и системный анализ                                                       |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 72                  | 12    | 4         | 8   |    | 51   | 9    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк    | 108         | 14        | 6     | 8  |    | 85   | 9   | 3  |                        |       | 29     | 1   |   |
| 3                                                 | Б1.О.01.02    | Управление проектами в профессиональной деятельности                                   |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | ЗаО           | 108                 | 6         |       | 6         |     | 98 | 4    |                 | ЗаО   | 144         | 8         | 2     | 6  |    | 132  | 4   | 4  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 4                                                 | Б1.О.02       | Профессиональная коммуникация                                                          |                     | 72                  | 4         | 2   | 2  |      | 68 |      | Эк За         | 180                 | 14    | 2         | 12  |    | 153  | 13   |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк За | 252         | 18        | 4     | 14 |    | 221  | 13  | 7  |                        |       |        | 12  |   |
| 5                                                 | Б1.О.02.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                              |                     | 36                  | 2         |     | 2  |      | 34 |      | Эк            | 108                 | 8     |           | 8   |    | 91   | 9    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк    | 144         | 10        |       | 10 |    | 125  | 9   | 4  |                        |       | 45     | 1   |   |
| 6                                                 | Б1.О.02.03    | Теория и практика межкультурной коммуникации                                           |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | За            | 72                  | 6     | 2         | 4   |    | 62   | 4    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | За    | 108         | 8         | 4     | 4  |    | 96   | 4   | 3  |                        |       | 47     | 1   |   |
| 7                                                 | Б1.О.03       | Педагогика и психология в общем и профессиональном образовании                         |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 180                 | 10    | 4         | 6   |    | 161  | 9    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк    | 216         | 12        | 6     | 6  |    | 195  | 9   | 6  |                        |       |        | 123 |   |
| 8                                                 | Б1.О.03.01    | Педагогика и психология общего и профессионального образования                         |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 180                 | 10    | 4         | 6   |    | 161  | 9    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк    | 216         | 12        | 6     | 6  |    | 195  | 9   | 6  |                        |       | 56     | 1   |   |
| 9                                                 | Б1.В.02       | Содержание предметной области "Математика" в профильном и профессиональном образовании |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 216                 | 16    | 4         | 12  |    | 191  | 9    |               | Эк За(2)            | 252       | 30    |           | 30  |    | 205  | 17              |       | Эк(2) За(2) | 504       | 48    | 6  | 42 |      | 430 | 26 | 14                     |       |        |     | 1 |
| 10                                                | Б1.В.02.01    | Избранные главы математического анализа                                                |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | За            | 72                  | 10        |       | 10        |     | 58 | 4    |                 | За    | 108         | 12        | 2     | 10 |    | 92   | 4   | 3  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 11                                                | Б1.В.02.02    | Избранные главы алгебры                                                                |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | Эк            | 108                 | 10        |       | 10        |     | 89 | 9    |                 | Эк    | 144         | 12        | 2     | 10 |    | 123  | 9   | 4  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 12                                                | Б1.В.02.03    | Избранные главы геометрии                                                              |                     | 36                  | 2         | 2   |    |      | 34 |      | Эк            | 108                 | 12    |           | 12  |    | 87   | 9    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | Эк    | 144         | 14        | 2     | 12 |    | 121  | 9   | 4  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 13                                                | Б1.В.02.04    | Избранные главы элементарной математики                                                |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            |                     |       |           |     | 36 |      |      | За            | 72                  | 10        |       | 10        |     | 58 | 4    |                 | За    | 108         | 10        |       | 10 |    | 94   | 4   | 3  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 14                                                | Б1.В.ДВ.01.01 | Стратегии решения нестандартных задач по математике                                    |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | За            | 72                  | 10        |       | 10        |     | 58 | 4    |                 | За    | 108         | 12        | 2     | 10 |    | 92   | 4   | 3  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 15                                                | Б1.В.ДВ.01.02 | Организация самостоятельной работы по математике                                       |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | За            | 72                  | 10        |       | 10        |     | 58 | 4    |                 | За    | 108         | 12        | 2     | 10 |    | 92   | 4   | 3  |                        |       | 53     | 1   |   |
| 16                                                | ФТД.02        | Актуальные проблемы обучения математике                                                |                     |                     |           |     |    |      |    |      | 36            | 2                   | 2     |           |     | 34 |      |      | За            | 36                  | 6         | 2     | 4         |     | 26 | 4    |                 | За    | 72          | 8         | 4     | 4  |    | 60   | 4   | 2  |                        |       | 53     | 1   |   |
| ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                                    |               |                                                                                        |                     |                     |           |     |    |      |    |      | Эк(4) За      |                     |       |           |     |    |      |      | Эк За(4) ЗаО  |                     |           |       |           |     |    |      | Эк(5) За(5) ЗаО |       |             |           |       |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
| ПРАКТИКИ                                          |               | (План)                                                                                 |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               | 108                 | 48    |           |     | 48 | 56   | 4    |               |                     | 72        | 1     |           |     | 1  | 67   | 4               |       |             | 180       | 49    |    |    | 49   | 123 | 8  | 5                      | 3 1/3 |        |     |   |
|                                                   | Б2.О.01(У)    | Учебная практика. Ознакомительная практика                                             |                     |                     |           |     |    |      |    |      | ЗаО           | 108                 | 48    |           |     | 48 | 56   | 4    |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 | ЗаО   | 108         | 48        |       |    | 48 | 56   | 4   | 3  | 2                      |       |        |     |   |
|                                                   | Б2.О.02(П)    | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                             |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               |                     |       |           |     |    |      |      |               | ЗаО                 | 72        | 1     |           |     | 1  | 67   | 4               |       | ЗаО         | 72        | 1     |    |    | 1    | 67  | 4  | 2                      | 1 1/3 |        |     |   |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ               |               | (План)                                                                                 |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               |                     |       |           |     |    |      |      |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 |       |             |           |       |    |    |      |     |    |                        |       |        |     |   |
| КАНИКУЛЫ                                          |               |                                                                                        |                     |                     |           |     |    |      |    |      |               |                     |       |           |     |    |      |      |               |                     |           |       |           |     |    |      |                 |       |             |           |       |    |    |      |     |    | 7                      |       |        |     |   |

| Название практики                                          | Курс | Кафедра | + | Продолжительность<br>(недель) | Студ. | Часов       |                         |              |                          |   |  |
|------------------------------------------------------------|------|---------|---|-------------------------------|-------|-------------|-------------------------|--------------|--------------------------|---|--|
|                                                            |      |         |   |                               |       | на студента | на студента в<br>неделю | на подгруппу | на подгруппу в<br>неделю |   |  |
| Вид практики: Учебная практика                             |      |         |   |                               |       |             |                         |              |                          |   |  |
| Учебная практика. Ознакомительная практика                 | 1    |         |   | 2                             |       |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 2                             |       | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Вид практики: Производственная практика                    |      |         |   |                               |       |             |                         |              |                          |   |  |
| Производственная практика. Научно-исследовательская работа | 1    |         |   | 1                             | 1/3   |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 1                             | 1/3   | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Научно-исследовательская работа | 2    |         |   | 2                             | 2/3   |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 2                             | 2/3   | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Педагогическая практика         | 2    |         |   | 10                            |       |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 10                            |       | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Технологическая практика        | 2    |         |   | 4                             |       |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 54      | + | 4                             |       | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Профильная практика             | 3    |         |   | 2                             |       |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 2                             |       | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Научно-исследовательская работа | 3    |         |   | 2                             |       |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 54      | + | 2                             |       | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Производственная практика. Педагогическая практика         | 3    |         |   | 4                             | 2/3   |             |                         |              |                          |   |  |
|                                                            |      | 53      | + | 4                             | 2/3   | 10          | 1                       | 0            | 0                        | 0 |  |
| Итого по факту                                             |      |         |   |                               | 28    | 2/3         |                         |              |                          |   |  |
| Итого по плану                                             |      |         |   |                               | 28    | 2/3         |                         |              |                          |   |  |

|      |                                                                                   | Итого                   |       |              |      |        |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |                                                                                   | Баз.%                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |        |        |        |        |        |
|      |                                                                                   |                         |       |              | Мин. | Макс.  | Факт   |        |        |        |
|      | Итого (с факультативами)                                                          |                         |       |              | 101  | 140    | 124    | 44     | 48     | 32     |
|      | Итого по ОП (без факультативов)                                                   |                         |       |              | 99   | 130    | 120    | 42     | 48     | 30     |
| Б1   | Дисциплины (модули)                                                               | 56%                     | 44%   | 30%          | 50   | 78     | 68     | 37     | 23     | 8      |
| Б1.О | Обязательная часть                                                                |                         |       |              | 30   | 48     | 38     | 20     | 13     | 5      |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                         |       |              | 20   | 30     | 30     | 17     | 10     | 3      |
| Б2   | Практика                                                                          | 93%                     | 7%    | 0%           | 40   | 43     | 43     | 5      | 25     | 13     |
| Б2.О | Обязательная часть                                                                |                         |       |              | 37   | 40     | 40     | 5      | 25     | 10     |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                         |       |              | 3    | 3      | 3      |        |        | 3      |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация                                               |                         |       |              | 9    | 9      | 9      |        |        | 9      |
| ФТД  | Факультативы                                                                      |                         |       |              | 2    | 10     | 4      | 2      |        | 2      |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                                                   | ОП, факультативы        |       |              |      |        | 39.9   | 46.3   | 35     | 32.8   |
|      |                                                                                   | в период гос. экзаменов |       |              |      |        |        |        |        |        |
|      | Контактная работа (акад.час/год)                                                  | обязательная            |       |              |      |        | 100    | 120    | 120    | 60     |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)                                           | Блок Б1                 |       |              |      |        | 276    | 112    | 120    | 44     |
|      |                                                                                   | Блок Б2                 |       |              |      |        | 69     | 49     | 12     | 8      |
|      |                                                                                   | Блок Б3                 |       |              |      |        | 31     |        |        | 31     |
|      |                                                                                   | Блок ФТД                |       |              |      |        | 24     | 8      |        | 16     |
|      |                                                                                   | Итого по всем блокам    |       |              |      |        | 400    | 169    | 132    | 99     |
|      | Обязательные формы контроля                                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)            |       |              |      |        | 5      | 2      | 1      |        |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ (За)              |       |              |      |        | 4      | 4      | 1      |        |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)   |       |              |      |        | 1      | 1      |        |        |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)                                             | лекционных              |       |              |      |        | 19.57% |        |        |        |
|      |                                                                                   | в интерактивной форме   |       |              |      |        | 23.9%  |        |        |        |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                         |       |              |      | 65%    |        |        |        |        |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                         |       |              |      | 11.27% |        |        |        |        |