**Матрица компетенций**, 2025 год приёма, 01.04.01 Математика. Современные аспекты фундаментальной математики, очная форма

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ПК-1 | ПК-2 |  |
| **Блок 1.ДВ** | **Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые образ. учреждением** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.ДB.01.1 | Теория полей классов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.01.2 | p-адические числа |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.02.1 | Псевдодифференциальные операторы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.02.2 | Пучки и комплексные многообразия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.03.1 | Узлы и трёхмерные многообразия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.03.2 | Избранные сюжеты из топологии поверхностей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.04.1 | Теория Морса |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.04.2 | Геометрический анализ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.05.1 | Теоремы об индексе |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок 1.ДB.05.2 | Элементы теории модулярных форм |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| **Блок 1.обяз** | **Обязательная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.01. | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.02. | Методология и практика научного исследования | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.03. | Алгебраическая геометрия |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.04. | Алгебраическая топология |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.05. | Вычислимость и логика |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.06. | Динамические системы |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.07. | Дифференциальные уравнения с частными производными |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.08. | История математики |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.09. | Научно-методический семинар |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.10. | Коммуникативные компетенции профессиональной деятельности | **+** |  | **+** | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.11. | Дифференциальная геометрия |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.12. | Интегрируемые системы |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.13. | Теория представлений |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.14. | Теория чисел  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.обяз.15. | Функциональный анализ |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Блок 1.фоpм** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.форм.01. | Методика преподавания математических дисциплин по программам бакалавриата |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |
| **Блок 2.обяз** | **Обязательная часть** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2.обяз.01. | Учебная ознакомительная практика |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2.обяз.02. | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** |  |  |  | **+** | **+** | **+** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | УК-1 | УК-2 | УК-3 | УК-4 | УК-5 | УК-6 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ПК-1 | ПК-2 |
| **Блок 2.форм** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2.форм.01. | Научно-исследовательская работа |  |  |  | **+** |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |
| Блок 2.форм.02. | Научно-педагогическая практика |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |
| Блок **3.**обяз | Обязательная часть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 3.обяз.01. | Итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** | **+** |
| ФТД**.**ФТД | Факультативы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.ФТД.01. | Математика больших данных |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |
| ФТД.ФТД.02. | Предельные теоремы теории вероятностей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **+** |  |  |  |