**Министерство науки и высшего образования РФ**

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ДЕПАРТАМЕНТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор ФУ* _____ *Румянцев М.В.*

"17" апреля 2022 г.

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 10 от 04.07.2022*

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

по программе аспирантуры

**1.1.6.**

1.1.6. Вычислительная математика

*Кафедра:* Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ)
*Факультет:* Институт математики и фундаментальной информатики

| |
|---|
| *Форма обучения: очная форма* |
| *Срок освоения: 4 г.* |

| | |
|---|---|
| *Год начала освоения* | 2022 |
| *Учебный год* | 2022-2023 |
| *Федеральные государственные требования* | № 951 от 20.10.2021 |

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ / Гуц Д.С./

Директор ИМФИ _____ / Черепанова О.Н./

Зав. базовой кафедрой ВиИТ_ФМиИ _____ / Шайдуров В.В./

Руководитель ДПКВК _____ / Григорьева О.А./

| - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Реферат | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | з.е. | Лек |
| **1.Научный компонент** | | | | | | | 209 | 209 | | 7524 | 7524 | | 7524 | | 22 | |
| **1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите** | | | | | | | 192 | 192 | | 6912 | 6912 | | 6912 | | 21 | |
| + | 1.1.1(Н) | Организационный этап | | | | | 21 | 21 | 36 | 756 | 756 | | 756 | | 21 | |
| + | 1.1.2(Н) | Литературно-патентный анализ. Выбор материала и методик исследования | | | | | 26 | 26 | 36 | 936 | 936 | | 936 | | | |
| + | 1.1.3(Н) | Исследовательский этап | | | | | 125.5 | 125.5 | 36 | 4518 | 4518 | | 4518 | | | |
| + | 1.1.4(Н) | Оформление диссертации, автореферата и сопутствующих документов | | | | | 19.5 | 19.5 | 36 | 702 | 702 | | 702 | | | |
| **1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты** | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | | | |
| + | 1.2.1(Н) | Публикации (статьи, тезисы) | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | |
| + | 1.2.2(Н) | Публикации в рецензируемых научных изданиях рекомендованных ВАК | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | |
| **1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования** | | | | | | | 8 | 8 | | 288 | 288 | | 288 | | 1 | |
| + | 1.3.1(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 12345678 | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | | 288 | | 1 | |
| **2.Образовательный компонент** | | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 186 | 354 | 108 | 4 | 30 |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 12 | 12 | | 432 | 432 | 186 | 246 | | 3 | 30 |
| + | 2.1.1 | История и философия науки | | | | 1 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 46 | 26 | | 2 | 30 |
| + | 2.1.2 | Иностранный язык | | | | 2 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 56 | 16 | | | |
| + | 2.1.3 | Вычислительная математика | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | |
| + | 2.1.4 | Научно-исследовательский семинар | | 123456 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 48 | 168 | | 1 | |
| **+** | 2.1.5(Ф) | **Факультативные дисциплины** | | **1233** | | | 10 | **10** | | **360** | **360** | **154** | **206** | | 3 | **18** |
| + | 2.1.5.1(Ф) | Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности | | 1 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 3 | 18 |
| + | 2.1.5.2(Ф) | Обработка экспериментальных данных | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | | | |
| + | 2.1.5.3(Ф) | Подготовка грантовых заявок на российские и международные конкурсы и программы | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 40 | 32 | | | |
| + | 2.1.5.4(Ф) | Педагогика и психология в высшей школе | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | |
| **2.2.Практика** | | | | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | | 108 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | 2.2.1(П) | Педагогическая практика | | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | | |
| **2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике** | | | | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | | | 108 | 1 | |
| + | 2.3.1 | Кандидатский экзамен по истории и философии науки | 1 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | | 36 | 1 | |
| + | 2.3.2 | Кандидатский экзамен по иностранному языку | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | | 36 | | |
| + | 2.3.3 | Кандидатский экзамен по специальной дисциплине в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | 6 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 36 | | | 36 | | |
| **3.Итоговая аттестация** | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | | | |
| + | 3.1 | Итоговая аттестация | 8 | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | | 324 | | | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Семестр 1 | | | | Семестр 2 | | | | | | Семестр 3 | | | | | | Семестр 4 | | | | | | Семе | | |
| Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб |
| | | 792 | | 28 | | | | 1008 | | 22 | | | | 792 | | 29 | | | | 1044 | | 27 | | |
| | | 756 | | 26 | | | | 936 | | 21 | | | | 756 | | 25 | | | | 900 | | 26 | | |
| | | 756 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 26 | | | | 936 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 21 | | | | 756 | | 25 | | | | 900 | | 26 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | |
| | | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | 1 | | | | 36 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | | | |
| | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | |
| | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | |
| | 24 | 54 | 36 | 4 | | | 64 | 44 | 36 | 1 | | | 8 | 28 | | 4 | | | 8 | 136 | | 1 | | |
| | 24 | 54 | | 3 | | | 64 | 44 | | 1 | | | 8 | 28 | | 1 | | | 8 | 28 | | 1 | | |
| | 16 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | | | 56 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | 28 | | 1 | | | 8 | 28 | | 1 | | | 8 | 28 | | 1 | | | 8 | 28 | | 1 | | |
| | **18** | **72** | | 2 | **16** | | **24** | **32** | | 5 | **30** | | **48** | **102** | | | | | | | | | | |
| | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 2 | 14 | | 28 | 30 | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | 16 | | 24 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | 16 | | 20 | 72 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | |
| | | | 36 | 1 | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 3 | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| стр 5 | | | Семестр 6 | | | | | | Семестр 7 | | | | | | Семестр 8 | | | | | | |
| Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | Код |
| | 972 | | 30 | | | | 1080 | | 28.5 | | | | 1026 | | 22.5 | | | | 810 | | |
| | 936 | | 26 | | | | 936 | | 27.5 | | | | 990 | | 19.5 | | | | 702 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | 936 | | 26 | | | | 936 | | 27.5 | | | | 990 | | | | | | | | 100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 19.5 | | | | 702 | | 100 |
| | | | 3 | | | | 108 | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | |
| | | | 1 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | | | 2 | | | | 72 | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | 100 |
| | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | |
| | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 100 |
| 8 | 28 | | 4 | 36 | | 8 | 64 | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 28 | | 3 | 36 | | 8 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | 2 | 36 | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| 8 | 28 | | 1 | | | 8 | 28 | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | | | 1 | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | 1 | | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | 100 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | | 100 |

| | |
|---|---|
| Закрепленная кафедра | - |
| Наименование | Компетенции |
| | |
| | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| | |
| | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |
| | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| | |
| | |

| | |
|---|---|
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |

| | |
|---|---|
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |

| | |
|---|---|
| Базовая кафедра вычислительных и информационных технологий (ВиИТ_ФМиИ) | |