Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ДЕПАРТАМЕНТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СФУ _____ Румянцев М.В.

«__» _____ 2022 г.

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

*План одобрен Ученым советом вуза*

*Протокол № 10 от 04.07.2022*

по программе аспирантуры

**1.5.8.**

1.5.8. Математическая биология, биоинформатика

*Кафедра:* Кафедра геномики и биоинформатики

*Факультет:* Институт фундаментальной биологии и биотехнологии

*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./

и.о. директора ИФББ _____ / Шишов В.В./

Заведующий кафедрой геномики и биоинформатики _____ / Ямских И.Е./

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** | | | | | | | 213 | 213 | | 7668 | 7668 | | 7668 | | 23.5 | |
| **1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите** | | | | | | | 196 | 196 | | 7056 | 7056 | | 7056 | | 22.5 | |
| + | 1.1.1(Н) | Организационный этап | | | | | 22.5 | 22.5 | 36 | 810 | 810 | | 810 | | 22.5 | |
| + | 1.1.2(Н) | Литературный анализ | | | | | 27 | 27 | 36 | 972 | 972 | | 972 | | | |
| + | 1.1.3(Н) | Теоретические исследования | | | | | 21 | 21 | 36 | 756 | 756 | | 756 | | | |
| + | 1.1.4(Н) | Подготовка к проведению эксперимента | | | | | 24 | 24 | 36 | 864 | 864 | | 864 | | | |
| + | 1.1.5(Н) | Экспериментальные исследования | | | | | 80 | 80 | 36 | 2880 | 2880 | | 2880 | | | |
| + | 1.1.6(Н) | Оформление диссертации, автореферата и сопутствующих документов | | | | | 21.5 | 21.5 | 36 | 774 | 774 | | 774 | | | |
| **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** | | | | | | | 15 | 15 | | 540 | 540 | 174 | 258 | 108 | 6 | 48 |
| **2.1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 174 | 150 | | 5 | 48 |
| + | 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 | Математическая биология, биоинформатика | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | |
| + | 2.1.4 | Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности | | 1 | | 3 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | 3 | 18 |
| **+** | 2.1.5(Ф) | **Факультативные дисциплины** | | **2334** | | | 9 | **9** | | **324** | **324** | **130** | **194** | | | |
| + | 2.1.5.1(Ф) | История и методология математической биологии | | 4 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 12 | 60 | | | |
| + | 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) | Научно-исследовательская 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 | 7 | | | | 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 |
| | | 846 | | 29 | | | | 1044 | | 23 | | | | 828 | | 28 | | | | 1008 | | 28.5 | | |
| | | 810 | | 27 | | | | 972 | | 21 | | | | 756 | | 24 | | | | 864 | | 25.5 | | |
| | | 810 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 27 | | | | 972 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 21 | | | | 756 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | 864 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 25.5 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 3 | | | | 108 | | 2 | | |
| | | | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | 2 | | |
| | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | |
| | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | |
| | 34 | 98 | 36 | 3 | | | 56 | 16 | 36 | | | | | | | 3 | | | | 108 | | | | |
| | 34 | 98 | | 2 | | | 56 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | | | 56 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 2 | **16** | | **24** | **32** | | 5 | **30** | | **48** | **102** | | 2 | **12** | | | **60** | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | | | 60 | | | | |
| | | | | | | | | | | 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 | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Код |
| | 1026 | | 33 | | | | 1188 | | 25.5 | | | | 918 | | 22.5 | | | | 810 | | |
| | 918 | | 32 | | | | 1152 | | 22.5 | | | | 810 | | 21.5 | | | | 774 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | 918 | | 32 | | | | 1152 | | 22.5 | | | | 810 | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 21.5 | | | | 774 | | 431 |
| | 72 | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | 72 | | | | | | | | 2 | | | | 72 | | | | | | | | 431 |
| | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | |
| | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 1 | | | | 36 | | 431 |
| | | | | | | | | | 3 | 36 | | | 36 | 36 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 2 | 36 | | | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | 2 | 36 | | | 36 | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 290 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 453 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | 1 | | | | | 36 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 379 |
| | | | | | | | | | 1 | | | | | 36 | | | | | | | 431 |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | 324 | | 431 |

| Закрепленная кафедра | - |
|---|---|
| Наименование | Компетенции |
| | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| Кафедра биофизики (БиоФиз_ИФББ) | |
| | |
| Кафедра математических методов и информационных технологий в торговле и сфере услуг | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Управление Аспирантуры АСП | |
| | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |
| | |
| Управление Аспирантуры АСП | |

| | |
|---|---|
| Управление Аспирантуры АСП | |
| Кафедра геномики и биоинформатики | |

| | |
|---|---|
| Кафедра геномики и биоинформатики | |