

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"

УТВЕРЖДАЮ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 9 от 22.05.18



Ито. ректора: В.И. Колмаков  
20/05 2018 г.

04.04.01

Направление 04.04.01 Химия

магистерская программа 04.04.01.02 Аналитическая химия

Кафедра: Кафедра органической и аналитической химии (ОиАХ\_ХМФ)

Факультет: ИЦММ

Квалификация: Магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки  
(по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт 1042

23.09.2015

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- научно-педагогическая.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

[Signature] / Козель Н.А./

Директор ИЦМиМ

[Signature] / Баранов В.Н./

Зав. кафедрой ОиАХ

[Signature] / Кузнецов Б.Н./

Руководитель магистерской программы

[Signature] / Качин С.В./

[Signature]

1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь |     |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |      |     |      | Март  |       |      |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |       |     | Июнь |       |       |      | Июль |       |       |      | Август |       |       |       |    |    |    |   |   |   |
|-----|----------|-----|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|-------|------|------|--------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|-------|----|----|----|---|---|---|
|     | Цикла    | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2   | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19  | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9    | 10-16 | 17-23 | 24-31 |    |    |    |   |   |   |
| Нед | 1        | 2   | 3    | 4     | 5     | 6       | 7    | 8     | 9     | 10     | 11  | 12    | 13    | 14      | 15  | 16   | 17    | 18     | 19   | 20   | 21    | 22      | 23   | 24  | 25   | 26    | 27    | 28   | 29   | 30     | 31    | 32   | 33   | 34    | 35    | 36    | 37  | 38   | 39    | 40    | 41   | 42   | 43    | 44    | 45   | 46     | 47    | 48    | 49    | 50 | 51 | 52 |   |   |   |
| I   | П        | П   | П    | П     | П     | П       | П    | П     | П     | П      | П   | П     | П     | П       | П   | П    | П     | П      | П    | П    | П     | П       | П    | П   | П    | П     | П     | П    | П    | П      | П     | П    | П    | П     | П     | П     | П   | П    | П     | П     | П    | П    | П     | П     | П    | П      | П     | П     | П     | П  | П  | П  | П |   |   |
| II  | П        | П   | П    | П     | П     | П       | П    | П     | П     | П      | П   | П     | П     | П       | П   | П    | П     | П      | П    | П    | П     | П       | П    | П   | П    | П     | П     | П    | П    | П      | П     | П    | П    | П     | П     | П     | П   | П    | П     | П     | П    | П    | П     | П     | П    | П      | П     | П     | П     | П  | П  | П  | П | П | П |

2. Сводные данные

|              |                                      | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Итого |
|--------------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
|              |                                      | сем. 1 | сем. 2 | Всего  | сем. 1 | сем. 2 | Всего  |       |
|              | Теоретическое обучение               | 14     | 13 2/6 | 27 2/6 | 12 4/6 |        | 12 4/6 | 40    |
| Э            | Экзаменационные сессии               | 2      | 2      | 4      | 2      |        | 2      | 6     |
| У            | Учебная практика                     |        | 2      | 2      |        |        |        | 2     |
| П            | Производственная практика            |        | 2      | 2      | 18     | 18     | 20     |       |
| П            | Производственная практика (рассред.) | 2      | 4 4/6  | 6 4/6  | 5 2/6  | 5 2/6  | 12     |       |
| Г            | Гос. экзамены и/или защита ВКР       |        |        |        | 4      | 4      | 4      |       |
| К            | Каникулы                             | 2      | 8      | 10     | 2      | 8      | 10     | 20    |
| <b>Итого</b> |                                      | 20     | 32     | 52     | 22     | 30     | 52     | 104   |
| Студентов    |                                      |        |        |        |        |        |        |       |
| Групп        |                                      |        |        |        |        |        |        |       |

*Handwritten signature*

| Индекс | Наименование                     | Формы контроля  |        | Всего часов |          |             |               |             |          |                    |            |      |                    | ЗЕТ  |        | Распределение по курсам и семестрам |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. | Защитная работа |     |
|--------|----------------------------------|---|--------|-------------|----------|-------------|---------------|-------------|----------|--------------------|------------|------|--------------------|------|--------|-------------------------------------|----------|--------|------------------|--------|-------|-----|----------|-----|--------|-------|----|-----|-----|-------------|------------|---|----|-----|------|-------------|------------|-----------------|-----|
|        |                                  | Экзамены  | Зачеты | По ЗЕТ      | По плану | в том числе |               |             |          |                    | Экспертное | Факт | Курс 1             |      |        |                                     |          | Курс 2 |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
|        |                                  |   |        |             |          | из них      |               |             | Контроль | Семестр 1 [16 нед] |            |      | Семестр 2 [18 нед] |      |        | Семестр 3 [18 нед]                  |          |        | Семестр 4 [ нед] |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
|        |                                  | Лек   | Лаб    | Пр          | СР       | Лек         | Лаб           | Пр          |          | СР                 | Контроль   | ЗЕТ  | Лек                | Лаб  | Пр     | СР                                  | Контроль | ЗЕТ    | Лек              | Лаб    | Пр    | СР  | Контроль | ЗЕТ |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 4      | Итого                            | 7   | 11     | 4164        | 4164     | 790         | 217           | 188         | 243      | 2018               | 252        | 124  | 124                | 80   | 64     | 48                                  | 564      | 108    | 27               | 52     | 54    | 142 | 472      | 72  | 35     | 85    | 70 | 53  | 476 | 72          | 29         |   |    |     | 33   | -           |            |                 |     |
| 6      | Итого по ООП (без факультативов) | 7   | 9      | 4320        | 4320     | 736         | 199           | 152         | 243      | 1928               | 252        | 120  | 120                | 80   | 64     | 48                                  | 564      | 108    | 27               | 52     | 18    | 142 | 436      | 72  | 33     | 67    | 70 | 53  | 422 | 72          | 27         |   |    |     | 33   | -           |            |                 |     |
| 8      | B=27% B=73% ДВ(от B)=32.6%       |   |        |             |          | 26%         | 34%           | 26%         | 41%      | 63%                | 11%        |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 9      | Итого по блоку Б1                | 7   | 9      | 2268        | 2268     | 594         | 199           | 152         | 243      | 1422               | 252        | 63   | 63                 | 80   | 64     | 48                                  | 564      | 108    | 24               | 52     | 18    | 142 | 436      | 72  | 20     | 67    | 70 | 53  | 422 | 72          | 19         |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 11     | B=27% B=73% ДВ(от B)=32.6%       |   |        |             |          | 26%         | 34%           | 26%         | 41%      | 63%                | 11%        |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 12     | Дисциплины (модули)              | 7   | 9      | 2268        | 2268     | 594         | 199           | 152         | 243      | 1422               | 252        | 63   | 63                 | 80   | 64     | 48                                  | 564      | 108    | 24               | 52     | 18    | 142 | 436      | 72  | 20     | 67    | 70 | 53  | 422 | 72          | 19         |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 14     | Б1.Б                             | 3   | 1      | 612         | 612      | 138         | 51            |             | 87       | 366                | 108        | 17   | 17                 | 16   |        | 16                                  | 112      | 36     | 5                |        |       | 36  | 108      | 36  | 5      | 35    |    | 35  | 146 | 36          | 7          |   |    |     | 36   | 350         |            |                 |     |
| 15     | Б1.Б.1                           | 2   |        | 180         | 180      | 36          |               |             | 36       | 108                | 36         | 5    | 5                  |      |        |                                     | 36       | 108    | 36               | 5      |       |     | 36       | 108 | 36     | 5     |    |     |     |             |            |   |    |     | 36   | 288         |            |                 |     |
| 18     | Б1.Б.2                           | 1   |        | 180         | 180      | 32          | 16            |             | 16       | 112                | 36         | 5    | 5                  | 16   |        | 16                                  | 112      | 36     | 5                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    |     | 36   | 288         |            |                 |     |
| 21     | Б1.Б.3                           | 3   |        | 180         | 180      | 34          | 17            |             | 17       | 110                | 36         | 5    | 5                  |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     | 17     |       | 17 | 110 | 36  | 5           |            |   |    |     | 36   | 288         |            |                 |     |
| 24     | Б1.Б.4                           |   | 3      | 72          | 72       | 36          | 18            |             | 18       | 36                 |            | 2    | 2                  |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     | 18     |       | 18 | 36  | 2   |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 29     | Б1.В                             | 4   | 8      | 1656        | 1656     | 456         | 148           | 152         | 156      | 1056               | 144        | 46   | 46                 | 64   | 64     | 32                                  | 452      | 72     | 19               | 52     | 18    | 106 | 328      | 36  | 15     | 32    | 70 | 18  | 276 | 36          | 12         |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 31     | Б1.В.ОД                          | 3   | 5      | 1116        | 1116     | 328         | 84            | 120         | 124      | 680                | 108        | 31   | 31                 | 16   | 32     | 16                                  | 152      | 36     | 7                | 36     | 18    | 90  | 252      | 36  | 12     | 32    | 70 | 18  | 276 | 36          | 12         |   |    |     | 36   | 288         |            |                 |     |
| 32     | Б1.В.ОД.1                        | 2   |        | 216         | 216      | 72          | 18            | 18          | 36       | 108                | 36         | 6    | 6                  |      |        |                                     | 18       | 18     | 36               | 108    | 36    | 6   |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 35     | Б1.В.ОД.2                        |   | 2      | 108         | 108      | 36          | 18            |             | 18       | 72                 |            | 3    | 3                  |      |        |                                     | 18       | 18     | 72               |        | 3     |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 38     | Б1.В.ОД.3                        | 1   |        | 144         | 144      | 48          | 16            | 32          |          | 60                 | 36         | 4    | 4                  | 16   | 32     |                                     | 60       | 36     | 4                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 41     | Б1.В.ОД.4                        |   | 3      | 144         | 144      | 48          | 14            | 34          |          | 96                 |            | 4    | 4                  |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     | 14     | 34    |    | 96  |     | 4           |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 44     | Б1.В.ОД.5                        | 3   |        | 180         | 180      | 54          | 18            | 36          |          | 90                 | 36         | 5    | 5                  |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     | 18     | 36    |    | 90  | 36  | 5           |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 47     | Б1.В.ОД.6                        |   | 1-3    | 324         | 324      | 70          |               | 70          | 254      |                    | 9          | 9    |                    |      | 16     | 92                                  |          | 3      |                  | 36     | 72    |     | 3        |     |        | 18    | 90 |     | 3   |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 52     | Б1.В.ДВ                          | 1   | 3      | 540         | 540      | 128         | 64            | 32          | 32       | 376                | 36         | 15   | 15                 | 48   | 32     | 16                                  | 300      | 36     | 12               | 16     |       | 16  | 76       |     | 3      |       |    |     |     |             |            |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 54     | Б1.В.ДВ.1                        |   |        |             |          |             |               |             |          |                    |            |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 55     | 1                                | 1   |        | 180         | 180      | 16          | 16            |             |          | 128                | 36         | 5    | 5                  | 16   |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 58     | 2                                | 1   |        | 180         | 180      | 16          | 16            |             |          | 128                | 36         | 5    | 5                  | 16   |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 61     | Б1.В.ДВ.2                        |   |        |             |          |             |               |             |          |                    |            |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 62     | 1                                |   | 2      | 108         | 108      | 32          | 16            |             | 16       | 76                 |            | 3    | 3                  |      |        |                                     | 16       |        | 16               | 76     |       | 3   |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 65     | 2                                |   | 2      | 108         | 108      | 32          | 16            |             | 16       | 76                 |            | 3    | 3                  |      |        |                                     | 16       |        | 16               | 76     |       | 3   |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 68     | Б1.В.ДВ.3                        |   |        |             |          |             |               |             |          |                    |            |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 69     | 1                                |   | 1      | 144         | 144      | 32          | 16            |             | 16       | 112                |            | 4    | 4                  | 16   |        | 16                                  | 112      |        | 4                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 72     | 2                                |   | 1      | 144         | 144      | 32          | 16            |             | 16       | 112                |            | 4    | 4                  | 16   |        | 16                                  | 112      |        | 4                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 75     | Б1.В.ДВ.4                        |   |        |             |          |             |               |             |          |                    |            |      |                    |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 288  |             |            |                 |     |
| 76     | 1                                |   | 1      | 108         | 108      | 48          | 16            | 32          |          | 60                 |            | 3    | 3                  | 16   | 32     |                                     | 60       |        | 3                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 288 |      |             |            |                 |     |
| 79     | 2                                |   | 1      | 108         | 108      | 48          | 16            | 32          |          | 60                 |            | 3    | 3                  | 16   | 32     |                                     | 60       |        | 3                |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   | 36 | 170 |      |             |            |                 |     |
| 85     | Индекс                           |   | Экз    | Зач         | По ЗЕТ   | По плану    | Контакт. раб. | Всего часов |          |                    | СР         | ЗЕТ  | Эксп               | Факт | Неделя | Часов                               |          |        | ЗЕТ              | Неделя | Часов |     |          | ЗЕТ | Неделя | Часов |    |     | ЗЕТ | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. |   |    |     |      |             |            |                 |     |
| 86     | Б2                               | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)                         |        |             | 1836     | 1836        | 142           |             |          |                    | 506        |      | 51                 | 51   | 2      |                                     | 108      | 92     | 16               | 3      | 6     | 2/3 | 468      | 198 | 54     | 13    | 5  | 1/3 | 288 | 216         | 72         | 8 | 18 |     | 972  | 27          |            |                 |     |
| 89     | Б2.У                             | Учебная практика  |        |             | 108      | 108         |               |             |          |                    |            | 3    | 3                  |      |        |                                     |          |        |                  |        | 2     |     | 108      |     |        | 3     |    |     |     |             |            |   |    | 36  | 1.50 | 288         |            |                 |     |
| 90     | Б2.У.1                           | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков                   | Вар    |             | 2        | 108         | 108           |             |          |                    |            | 3    | 3                  |      |        |                                     |          |        |                  |        | 2     |     | 108      |     |        | 3     |    |     |     |             |            |   |    |     | 36   | 1.50        | 288        |                 |     |
| 96     | Б2.П                             | Производственная практика   |        |             | 1728     | 1728        | 142           |             |          |                    | 506        |      | 48                 | 48   | 2      |                                     | 108      | 92     | 16               | 3      | 6     | 2/3 | 360      | 198 | 54     | 10    | 5  | 1/3 | 288 | 216         | 72         | 8 | 18 |     | 972  | 27          | 36         | 1.50            | 288 |
| 97     | Б2.П.1                           | педагогическая практика   | Вар    |             | 2        | 108         | 108           |             |          |                    | 108        |      | 3                  | 3    |        |                                     |          |        |                  |        | 2     |     | 108      | 108 |        | 3     |    |     |     |             |            |   |    |     | 36   | 1.50        | 288        |                 |     |
| 98     | Б2.П.2                           | практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Вар    |             | 2        | 108         | 108           |             |          |                    |            | 3    | 3                  |      |        |                                     |          |        |                  |        | 2     |     | 108      |     |        | 3     |    |     |     |             |            |   |    |     | 36   | 1.50        | 288        |                 |     |
| 99     | Б2.П.3                           | преддипломная практика  | Вар    |             | 4        | 972         | 972           |             |          |                    |            | 27   | 27                 |      |        |                                     |          |        |                  |        |       |     |          |     |        |       |    |     |     |             |            |   |    | 27  | 36   | 1.50        | 288        |                 |     |

*Handwritten signature*

