

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"

Инженерный химико-технологический институт (ИХТИ)  
Факультет энергонасыщенных материалов и изделий

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

33.06.01

Направление 33.06.01 Фармация

Направленность: Фармацевтическая химия и фармакогнозия

**Кафедра:** Химии и технологии органических соединений азота

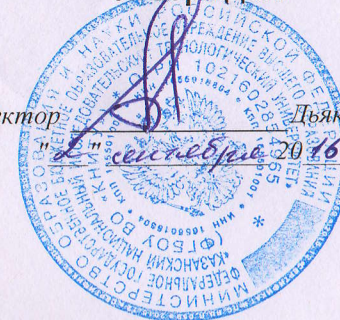
|                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.                                                                                        |
| Форма обучения: очная                                                                                                                                      |
| Срок обучения: 3г                                                                                                                                          |
| <b>Виды деятельности</b>                                                                                                                                   |
| - научно-исследовательская деятельность в области обращения лекарственных средств, направленная на рациональное, эффективное и безопасное их использование |
| - преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.                                                                        |

Год начала подготовки 2016  
Образовательный стандарт 1201  
03.09.2014

Утверждаю

Ректор

Дьяконов Г.С.



### Согласовано

Проректор по НДИП

Начальник УАД

Начальник ОАД

Начальник УМУ

Декан факультета

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП

Разработчики плана

/ Абдуллин И.А./

/ Коновалова З.В./

/ Кушаева Э.Р./

/ Ежкова Г.О./

/ Петров В.А./

/ Гильманов Р.З./

/ Гильманов Р.З./

/ Юсупова Л.М., Гармонов С.Ю./

| Индекс | Наименование                                                               | Формы контроля                                                                                                     |        |                 | Всего часов |             |                               |             |          |                |     |          |            |      | ЗЕТ    |      | Распределение по курсам |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      |     |        | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  | Итого часов в интегрированной форме | Итого часов в электронной форме | Заполненная таблица |     |             |             |             |            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|----------|----------------|-----|----------|------------|------|--------|------|-------------------------|--------|----------|--------|-------|-----|-----|-------|----------|--------|--------|-------|-------|------|-----|--------|-------------|-------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----|-------------|-------------|-------------|------------|
|        |                                                                            | Экзамны                                                                                                            | Зачеты | Зачеты с оценок | По ЗЕТ      | По плану    | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе |          |                |     | Контроль | Экспертное | Факт | Курс 1 |      |                         |        |          | Курс 2 |       |     |     |       | Курс 3   |        |        |       |       | ЗЕТ  |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
|        |                                                                            |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               | Лек         | Лаб      | Пр             | СРС |          |            |      | Лек    | Лаб  | Пр                      | СРС    | Контроль | ЗЕТ    | Лек   | Лаб | Пр  | СРС   | Контроль | ЗЕТ    |        |       |       |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
|        |                                                                            |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               |             |          |                |     |          |            |      |        |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          |        | Часов  | Часов | Часов |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 4      | Итого                                                                      | 4                                                                                                                  | 7      | 2               | 6480        | 6480        | 460                           | 198         | 36       | 226            | 584 | 144      | 180        | 180  | 54     | 36   | 100                     | 170    | 72       | 60     | 144   |     | 126 | 342   | 36       | 60     |        |       | 72    | 36   | 60  | -      |             | 92          |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 6      | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)                          | 4                                                                                                                  | 7      | 2               | 6480        | 6480        | 460                           | 198         | 36       | 226            | 584 | 144      | 180        | 180  | 54     | 36   | 100                     | 170    | 72       | 60     | 144   |     | 126 | 342   | 36       | 60     |        |       | 72    | 36   | 60  | -      |             | 92          |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 8      | B=30% B=70% ДВ(от В)=38%                                                   |                                                                                                                    |        |                 |             |             | 43%                           | 43%         | 8%       | 49%            | 47% | 10%      |            |      |        |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 9      | Б1 «Дисциплины (модули)»                                                   | 3                                                                                                                  | 7      |                 | 1080        | 1080        | 460                           | 198         | 36       | 226            | 512 | 108      | 30         | 30   | 54     | 36   | 100                     | 170    | 72       | 12     | 144   |     | 126 | 342   | 36       | 18     |        |       |       |      |     | -      |             | 92          |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 11     | Б1.Б. Базовая часть                                                        | 2                                                                                                                  |        |                 | 324         | 324         | 136                           | 36          |          | 100            | 116 | 72       | 9          | 9    | 36     |      | 100                     | 116    | 72       | 9      |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | -   |        | 30          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 12     | Б1.Б.1 История и философия науки                                           | 1                                                                                                                  |        |                 | 180         | 180         | 64                            | 36          |          | 28             | 80  | 36       | 5          | 5    | 36     |      | 28                      | 80     | 36       | 5      |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | 36  |        | 14          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 15     | Б1.Б.2 Иностранный язык                                                    | 1                                                                                                                  |        |                 | 144         | 144         | 72                            |             |          | 72             | 36  | 36       | 4          | 4    |        |      | 72                      | 36     | 36       | 4      |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | 36  |        | 16          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 20     | Б1.Б. Вариативная часть                                                    | 1                                                                                                                  | 7      |                 | 756         | 756         | 324                           | 162         | 36       | 126            | 396 | 36       | 21         | 21   | 18     | 36   |                         | 54     |          | 3      | 144   |     | 126 | 342   | 36       | 18     |        |       |       |      | -   |        | 62          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 22     | Б1.Б.ОД Обязательные дисциплины                                            | 1                                                                                                                  | 4      |                 | 468         | 468         | 216                           | 108         | 36       | 72             | 216 | 36       | 13         | 13   | 18     | 36   |                         | 54     |          | 3      | 90    |     | 72  | 162   | 36       | 10     |        |       |       |      | -   |        | 44          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 23     | Б1.Б.ОД.1 Химия биологически активных веществ                              | 2                                                                                                                  |        |                 | 72          | 72          | 36                            | 18          |          | 18             | 36  |          | 2          | 2    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 36    |          | 2      |        |       |       |      | 36  |        | 8           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 26     | Б1.Б.ОД.2 Фармацевтическая химия и фармакология                            | 2                                                                                                                  |        |                 | 144         | 144         | 54                            | 36          |          | 18             | 54  | 36       | 4          | 4    |        |      |                         |        |          |        | 36    |     | 18  | 54    | 36       | 4      |        |       |       |      | 36  |        | 8           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 29     | Б1.Б.ОД.3 Компьютерные технологии в науке и образовании                    | 1                                                                                                                  |        |                 | 108         | 108         | 54                            | 18          | 36       |                | 54  |          | 3          | 3    | 18     | 36   |                         | 54     |          | 3      |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | 36  |        | 12          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 32     | Б1.Б.ОД.4 Коммерциализация научных разработок. Основы фандрайзинга.        | 2                                                                                                                  |        |                 | 72          | 72          | 36                            | 18          |          | 18             | 36  |          | 2          | 2    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 36    |          | 2      |        |       |       |      | 36  |        | 8           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 35     | Б1.Б.ОД.5 Методология, теория и технологии профессионального обучения      | 2                                                                                                                  |        |                 | 72          | 72          | 36                            | 18          |          | 18             | 36  |          | 2          | 2    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 36    |          | 2      |        |       |       |      | 36  |        | 8           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 40     | Б1.Б.ДВ Дисциплины по выбору                                               | 3                                                                                                                  |        |                 | 288         | 288         | 108                           | 54          |          | 54             | 180 |          | 8          | 8    |        |      |                         |        |          |        | 54    |     | 54  | 180   |          | 8      |        |       |       |      | -   |        | 18          |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 42     | Б1.Б.ДВ.1                                                                  |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               |             |          |                |     |          |            |      |        |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 43     | 1 Основы современного синтеза лекарств                                     | 2                                                                                                                  |        |                 | 108         | 108         | 36                            | 18          |          | 18             | 72  |          | 3          | 3    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 72    |          | 3      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 46     | 2 Основные принципы конструирования лекарств                               | 2                                                                                                                  |        |                 | 108         | 108         | 36                            | 18          |          | 18             | 72  |          | 3          | 3    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 72    |          | 3      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 49     | Б1.Б.ДВ.2                                                                  |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               |             |          |                |     |          |            |      |        |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 50     | 1 Основы фармакологии и токсикологии                                       | 2                                                                                                                  |        |                 | 108         | 108         | 36                            | 18          |          | 18             | 72  |          | 3          | 3    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 72    |          | 3      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 53     | 2 Частная фармакология                                                     | 2                                                                                                                  |        |                 | 108         | 108         | 36                            | 18          |          | 18             | 72  |          | 3          | 3    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 72    |          | 3      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 56     | Б1.Б.ДВ.3                                                                  |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               |             |          |                |     |          |            |      |        |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      |     |        |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 57     | 1 Психология и педагогика саморазвития и личностного роста                 | 2                                                                                                                  |        |                 | 72          | 72          | 36                            | 18          |          | 18             | 36  |          | 2          | 2    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 36    |          | 2      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 60     | 2 Психолого-педагогические подходы к формированию компетенций саморазвития | 2                                                                                                                  |        |                 | 72          | 72          | 36                            | 18          |          | 18             | 36  |          | 2          | 2    |        |      |                         |        |          |        | 18    |     | 18  | 36    |          | 2      |        |       |       |      | 36  |        | 6           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 66     | Итого по Блокам 2 и 3                                                      |                                                                                                                    |        | 2               | 5076        | 5076        |                               |             |          |                |     |          | 141        | 141  |        |      |                         |        |          | 48     |       |     |     |       |          | 42     |        |       |       |      | 51  | -      |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 69     | Индекс                                                                     | Наименование                                                                                                       | Вар.   | Резерв.         |             |             | Всего часов                   |             |          |                |     |          |            |      |        |      | ЗЕТ                     |        | Неделя   | Часов  |       |     | ЗЕТ |       |          | Неделя | Часов  |       |       | ЗЕТ  |     |        | Неделя      | Часов       |                                     |                                 | ЗЕТ                 |     |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |            |
| 70     | Б2                                                                         | Блок 2 «Практика»                                                                                                  |        |                 | 2           | 180         | 180                           |             |          |                |     |          |            | 5    | 5      |      |                         |        |          |        |       | 2   |     | 108   |          | 3      | 1      | 1/3   |       |      | 72  |        | 2           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 71     | Б2.1                                                                       | Педагогическая практика                                                                                            | Вар.   |                 | 2           | 108         | 108                           |             |          |                |     |          |            | 3    | 3      |      |                         |        |          |        |       | 2   |     | 108   |          | 3      |        |       |       |      |     | 36     | 1.50        |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 72     | Б2.2                                                                       | Научно-исследовательская практика                                                                                  | Вар.   |                 | 3           | 72          | 72                            |             |          |                |     |          |            | 2    | 2      |      |                         |        |          |        |       |     |     |       |          | 1      | 1/3    | 72    |       |      | 2   | 36     | 1.50        |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 75     | Индекс                                                                     | Наименование                                                                                                       | Вар.   | Резерв.         |             |             | Всего часов                   |             |          |                |     |          |            |      |        |      | ЗЕТ                     |        | Неделя   | Часов  |       |     | ЗЕТ |       |          | Неделя | Часов  |       |       | ЗЕТ  |     |        | Неделя      | Часов       |                                     |                                 | ЗЕТ                 |     |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |            |
| 77     | Б3                                                                         | Блок 3 «Научные исследования»                                                                                      |        |                 |             | 4896        | 4896                          |             |          |                |     |          |            | 136  | 136    | 32   |                         | 1728   |          |        | 48    | 26  |     | 1404  |          | 39     | 32     | 2/3   |       | 1764 |     | 49     |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 78     | Б3.1                                                                       | Научные исследования                                                                                               | Вар.   |                 | 1-3         | 4896        | 4896                          |             |          |                |     |          |            | 136  | 136    | 32   |                         | 1728   |          |        | 48    | 26  |     | 1404  |          | 39     | 32     | 2/3   |       | 1764 |     | 49     | 36          | 1.50        |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 81     | Индекс                                                                     | Наименование                                                                                                       | Вар.   | Резерв.         | Экз         | Зач         | Зач с О.                      | Всего часов |          |                |     |          |            |      |        |      |                         | ЗЕТ    |          | Неделя | Часов |     |     | ЗЕТ   |          |        | Неделя | Часов |       |      | ЗЕТ |        |             | Неделя      | Часов                               |                                 |                     | ЗЕТ |             |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед. |
| 82     |                                                                            |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               | По ЗЕТ      | По плану | Контакт. кт.р. |     |          |            | СР   | ЗЕТ    | Эксп | Факт                    |        | Итого    | СР     | Ауд   | ЗЕТ |     | Итого | СР       | Ауд    | ЗЕТ    |       | Итого | СР   | Ауд | ЗЕТ    |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.                          |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 83     | Б4                                                                         | Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»                                                                       |        |                 |             |             |                               | 324         | 324      |                |     |          |            | 72   | 36     | 9    | 9                       |        |          |        |       |     |     |       |          |        | 6      |       |       |      |     | 9      | -           |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 85     | Индекс                                                                     | Наименование                                                                                                       | Экз    | Зач             | Зач с О.    | Всего часов |                               |             |          |                |     |          |            |      |        | ЗЕТ  |                         | Неделя | Часов    |        |       | ЗЕТ |     |       | Неделя   | Часов  |        |       | ЗЕТ   |      |     | Неделя | Часов       |             |                                     | ЗЕТ                             |                     |     | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |             |            |
| 87     | Б4.Г                                                                       | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                               | 1      |                 |             |             |                               | 108         | 108      |                |     |          |            | 72   | 36     | 3    | 3                       |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | 72  | 36     | 3           | -           |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 88     | Б4.Г.1                                                                     | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                               | 3      |                 |             |             |                               | 108         | 108      |                |     |          |            | 72   | 36     | 3    | 3                       |        |          |        |       |     |     |       |          |        |        |       |       |      | 72  | 36     | 3           | 36          |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 93     | Индекс                                                                     | Наименование                                                                                                       | Вар.   | Резерв.         |             |             | Всего часов                   |             |          |                |     |          |            |      |        |      | ЗЕТ                     |        | Неделя   | Часов  |       |     | ЗЕТ |       |          | Неделя | Часов  |       |       | ЗЕТ  |     |        | Неделя      | Часов       |                                     |                                 | ЗЕТ                 |     |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.  |            |
| 94     |                                                                            |                                                                                                                    |        |                 |             |             |                               | По ЗЕТ      | По плану | Контакт. кт.р. |     |          |            | СР   | ЗЕТ    | Эксп | Факт                    |        | Итого    | СР     | Ауд   | ЗЕТ |     | Итого | СР       | Ауд    | ЗЕТ    |       | Итого | СР   | Ауд | ЗЕТ    |             | Часов в ЗЕТ | ЗЕТ в нед.                          |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 95     | Б4.Д                                                                       | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |        |                 |             |             |                               | 216         | 216      |                |     |          |            |      |        | 6    | 6                       |        |          |        |       |     |     |       |          |        | 4      |       |       | 216  |     | 6      |             |             |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |
| 96     | Б4.Д.1                                                                     | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз    |                 | 3           |             |                               | 216         | 216      |                |     |          |            |      |        | 6    | 6                       |        |          |        |       |     |     |       |          |        | 4      |       |       | 216  |     | 6      | 36          | 1.50        |                                     |                                 |                     |     |             |             |             |            |